

TABLE
GÉNÉRALE
DES MATIÈRES.

TABLE
GÉNÉRALE
DES MATIÈRES

Contenues dans l'Histoire et dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences;

Avec la Table alphabétique des Noms des Auteurs.

1781 ——— 1790.

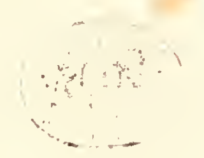
Par M. COTTE, ancien Correspondant de l'Académie Royale des Sciences, Correspondant de l'Institut de France, des Sociétés d'Agriculture des départemens de la Seine et de Seine et Oise, Associé de la Société des Naturalistes, des Sociétés de Médecine et de l'Ecole de Médecine de Paris, de la Société libre d'Emulation d'Abbeville, de l'Académie du département du Gard, Correspondant de la Société d'Amateurs des Sciences et Arts de Lille, Membre correspondant de l'Académie des Sciences de Munich, de la Société Météorologique de Manheim.

TOME X.

A PARIS,

Chez BACHELIER, Libraire, quai des Augustins, n° 55.

M. D. CCC. IX.



AVIS.

Le même Libraire vend séparément tous les volumes des Mémoires de l'Académie des Sciences, depuis l'année 1666 jusqu'en 1790, dernière année de cette Collection. Il sépare également les volumes de Table, ceux dits *Savans étrangers,* formant 11 volumes, les trois derniers volumes des Prix, tomes 7, 8 et 9, et le Recueil des Machines approuvées par l'Académie, composé de 7 volumes avec 495 planches. Le tome 7e seulement se vend séparément. Toutes ces parties réunies et quelques autres volumes des Mémoires (voyez la page vij des Notices), forment la Collection complète de l'*Histoire et des Mémoires de l'Académie royale des Sciences.*

Le prix de ces volumes, ensemble et séparément, se trouve sur son Catalogue qu'il distribue *gratis.*

NOTICES

SUR CETTE TABLE, ET SUR LES DIFFÉRENS OUVRAGES PUBLIÉS PAR L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES.

Le volume de Tables que je publie complète la Collection des Mémoires de l'Académie Royale des Sciences qui se termine à l'année 1790. Je vais donner ici plusieurs Notices relatives à cette Table et aux travaux utiles de l'Académie, dont le zèle ne s'est jamais ralenti, quoiqu'elle ait eu 128 années d'existence, depuis 1666 jusqu'en 1793. Je parlerai, 1° des Tables générales des Matières publiées successivement par M. *Godin* et par M. *Demours*, dont ce volume est le complément, et des Tables données au Public par M. l'Abbé *Rosier;* 2°. de ce qui forme la Collection des Mémoires de l'Académie; 3°. de la Connoissance des Temps, publiée aussi chaque année par l'Académie; 4°. de la Description des Arts et Métiers; 5°. de l'origine et de la suppression de l'Académie royale des Sciences.

1°. *Tables générales des Matières contenues dans les Mémoires de l'Académie.*

M. *Godin* et M. *Demours* père, Médecin-oculiste du Roi, membres de l'Académie, ont publié neuf volumes de Tables qui comprennent les Mé-

moires de l'Académie, depuis 1666 jusqu'en 1780 inclusivement. Cette Table, qui est très-bien faite, n'est pas une simple nomenclature des titres des Mémoires et des Observations ; c'est une Table raisonnée et analytique des matières contenues dans l'Histoire et dans les Mémoires. Les auteurs ont suivi les grandes divisions qui partagent la partie historique de chaque volume jusqu'en 1783, époque où l'on a cessé de donner dans l'Histoire la Notice des Mémoires qui composent la seconde partie des volumes.

Je me suis fait un devoir de suivre le même ordre dans ce dixième volume : je me suis seulement permis de faire quelques changemens dans les soudivisions dont je vais rendre compte. Voici d'abord l'ordre des divisions que j'ai adopté, par ordre alphabétique :

Académie.
Algèbre et Analyse.
Anatomie.
Astronomie.
Botanique et Agriculture.
Chimie.
Géographie et Navigation.
Histoire naturelle des animaux.
Mécanique et Arts.
Médecine et Chirurgie.
Météorologie.
OEconomie.
Physique générale.

Cet ordre est relatif aux matières contenues

dans les dix volumes qui sont l'objet de cette Table.

Voici maintenant les soudivisions que j'ai cru devoir introduire :

1°. Sous chaque division principale, j'ai rangé par ordre alphabétique les mots et matières qui appartiennent à cette division.

2°. J'ai soudivisé le mot *Académie* en autant d'articles qui conviennent en général au Corps de l'Académie entier, par exemple :

Académie. Réglemens.
Séances remarquables.
Eloges des Académiciens morts (J'en ai rangé les noms par ordre alphabétique.)
Ouvrages présentés et sujets de prix.
Machines approuvées.
Société Royale de Montpellier.
Savans étrangers. (J'ai distribué aussi les noms par ordre alphabétique, suivis chacun des titres des Mémoires qui leur appartiennent.)

3°. J'ai soudivisé l'article *Astronomie* de manière que l'on trouvât par ordre ce qui est relatif à chaque objet qui concerne cette science. En voici le Tableau :

Astronomie.	Théorie.	
	Soleil.	Théorie.
		Eclipses.
	Lune.	Théorie.

Astronomie.	Lune.	Eclipses.
		Occultations d'étoiles.
	Planètes.	Théorie.
		Herschel ou Uranus.
		Saturne, satell., anneau.
		Jupiter, satellites.
		Mars.
		Terre.
		Vénus.
		Mercure.
	Comètes.	
	Etoiles.	

4°. J'ai formé une Table particulière et alphabétique des noms des auteurs, suivis des titres des Mémoires et des Observations qui appartiennent à chacun de ces auteurs.

En analysant les Mémoires, j'ai tâché d'être court, et cependant de n'omettre aucun des traits essentiels propres à donner des Mémoires une idée aussi exacte qu'il est possible de le faire dans une Table raisonnée des matières. J'espère que ces petits changemens, que j'ai introduits dans ce dernier volume de Tables, contribueront à le rendre plus commode et par conséquent plus utile ; car c'est-là le principal but de ces sortes d'ouvrages, qui supposent dans leurs auteurs de l'exactitude et l'esprit d'analyse. Trop heureux si je puis épargner aux savans qui la consulteront un temps précieux qu'ils perdroient en recherches ! Chaque ouvrage doit avoir son genre d'utilité.

Tables de M. l'Abbé Rozier.

M. l'abbé *Rozier*, l'auteur estimable du *Cours complet d'Agriculture* et le fondateur du *Journal de Physique* en 1771, a publié en 1775 une *nouvelle Table* des articles contenus dans les *volumes de l'Académie des Sciences* jusqu'en 1770 inclusivement; dans les *Mémoires des Savans étrangers* qui formoient alors six volumes in-4°; dans les huit volumes *de prix;* dans les six volumes des *Machines approuvées par l'Académie;* dans 71 cahiers in-fol. de la *Description des Arts et Métiers*, et dans douze volumes in-4° de la *Collection académique* qui paroissoient alors. On trouve à la tête du premier volume des quatre qui composent l'ouvrage de format in-4°, un *Tableau chronologique de l'Académie Royale des Sciences* dressé par M. de *Fouchy*, alors Secrétaire perpétuel depuis son établissement en 1666 jusqu'en 1774. M. l'Abbé *Rozier* a eu l'attention de ne faire imprimer chaque folio que d'un côté, de manière qu'il reste autant de pages blanches et toutes réglées que d'imprimées, et prêtes à recevoir les matières qui devoient composer la suite de tous ces ouvrages. Cette Table est faite avec beaucoup de soin, elle est fort utile aux savans qui ont souvent besoin de consulter les ouvrages dont elle présente les titres de chaque Mémoire ou Observations rangés selon un ordre méthodique qui en facilite l'usage. Elle épargne beaucoup de temps employé inutilement en recherches souvent infructueuses.

L'auteur a fait une Table séparée des noms des auteurs rangés par ordre alphabétique, à la suite desquels on trouve les titres des Mémoires et des Observations qui leur appartiennent, et tous les renseignemens qu'il a pu se procurer à leur sujet et sur leurs autres ouvrages. Cette Table est un nouveau service que M. l'Abbé *Rozier* a rendu aux savans, et elle ne dépare pas les ouvrages estimables dont il a enrichi la république des lettres.

2°. *Collection des Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.*

La Collection des Mémoires de l'Académie forme cent quarante-deux volumes in-4°, en y comprenant les autres ouvrages qui en dépendent; savoir :

Onze volumes en quatorze parties depuis son établissement en 1666 jusqu'à son renouvellement en 1699 exclusivement. Ces onze volumes sont connus sous le nom d'*anciens Mémoires*.

Regiæ Scientiarum Academiæ Historia. Aut. Duhamel, 1 vol.

Quatre-vingt-treize volumes depuis 1699 jusqu'en 1790, parce que l'année 1772 a deux vol. ou deux parties. Tous ces volumes sont sortis en grande partie des presses de l'Imprimerie Royale, les années 1789 et 1790 ont été imprimés par M. *Dupont* de Nemours.

Onze volumes de Mémoires présentés par des savans étrangers. Cette Collection a commencé en 1750. Sept volumes ont été imprimés à l'Imprimerie Royale, les quatre autres l'ont été dans

d'autres imprimeries, ainsi que les ouvrages suivans.

Neuf volumes de prix ; la suite se trouve dans les cinq derniers volumes des savans étrangers.

Sept volumes de Machines approuvées par l'Académie jusqu'en 1759.

Dix volumes de Tables en y comprenant celui-ci.

Cette Collection a été réimprimée en partie en Hollande, soit sous le format in-4°, soit sous le format in-12. M. *Panckouke*, libraire, a continué cette dernière édition. On a publié aussi un Choix des Mémoires de l'Académie dans la *Collection académique*, *partie française.*

Les ouvrages suivans sont réputés faire suite aux Mémoires de l'Académie, dont ils portent la vignette à la première page.

Grandeur de la terre, par M. *Picard*, 1 vol.

Elémens de la Géométrie de l'infini, par M. de *Fontenelle*, 1 vol.

Traité de l'Aurore boréale, par M. de *Mairan*, 1 vol.

Mémoires de Mathématiques, par M. *Fontaine*, 1 vol.

Elémens et Tables d'astronomie, par M. *Cassini*, 2 vol.

Figure de la Terre, par M. *Bouguer*, 1 vol.

Traité et Mémoires sur la Météorologie, par M. *Cotte*, 3 vol.

Journal d'un voyage à l'équateur, par Lacondamine.

Mesure des trois premiers degrés du méridien, par le même.

Ainsi la Collection complète est de 155 vol., mais ces douze derniers volumes n'en font point partie essentielle.

3°. *Connaissance des Temps.*

Les Ephémérides publiées chaque année par l'Académie des Sciences sont connues sous le nom de *Connoissance des Temps;* de 1784 à 1786, on a ajouté au titre *Connoissance des mouvemens célestes,* et en 1787, *Exposition des mouvemens célestes.* Depuis 1806 (an XIV), on lui a rendu le titre de *Connoissance des Temps, ou des mouvemens célestes,* et on l'a imprimée sous le format in-8, grand papier; auparavant cet ouvrage paroissoit sous celui d'in-8°, petit papier. Il a été publié à la fin du XVIIe siècle, sous le format in-4°, ensuite pendant un certain nombre d'années sous celui d'in-12, petit papier et fort mince. Il a presque toujours été imprimé à l'Imprimerie Royale. L'année 1795 (an III), est sortie des presses de M. *Dupont* de Nemours.

La Connoissance des Temps a paru pour la première fois en 1679. *Picard,* un des plus habiles Astronomes du XVIIe siècle, et *Lefebvre*, firent les premiers volumes; *Lieutaud* commença en 1702, *Godin* en 1730, *Maraldi* en 1735, *Lalande* en 1760, *Jeaurat* en 1776, et *Méchain* en 1788 jusqu'en 1794. L'année 1795 ne porte point de nom d'auteur, et depuis 1796 jusqu'à l'année 1810 qui vient de paroître, c'est le Bureau des Longitudes qui publie cet ouvrage, composé actuellement de 132 volumes.

Il

Il a commencé à devenir beaucoup plus intéressant en 1760, lorsqu'il est tombé entre les mains de M. *Lalande*, et ses successeurs ont continué à le rendre d'une utilité majeure pour les Astronomes. On y a fait entrer depuis 1760 un Abrégé de tout ce qui s'est fait de plus intéressant pour l'Astronomie et la Navigation, et depuis 1806 le détail des observations journalières qui se font à l'Observatoire.

En 1789 on ajouta au titre : *A l'usage des Astronomes et des Navigateurs, avec des additions*, de manière que depuis cette époque cet ouvrage est divisé en deux parties : la première intéresse particulièrement les Navigateurs ; la seconde est destinée principalement à l'usage des Astronomes. La première partie peut se séparer des *additions* et suffit aux Navigateurs. Les Tables et autres détails contenus dans les *additions* rendent ce livre d'un usage plus durable et plus étendu, et d'un plus grand secours aux Astronomes.

Dans le volume de 1806 (an XIV), j'ai donné une *Table alphabétique des Matières et des Tables contenues dans les volumes de la Connoissance des Temps, depuis* 1760 *jusqu'en* 1805 *inclusivement*. J'ai inséré aussi dans plusieurs volumes un grand nombre de *résultats d'observations météorologiques et de la déclinaison diurne de l'aiguille aimantée*, depuis 1772 jusqu'en 1783, époque où l'on a publié le Tableau météorologique de l'Observatoire. Mes observations se trouvent dans les volumes de 1775 à 1787.

4°. Description des Arts et Métiers.

L'Académie des Sciences, dès son origine en 1666, conçut le projet d'examiner et de décrire successivement toutes les opérations des arts mécaniques, persuadée que cette entreprise pouvoit également contribuer à leurs progrès et à celui des sciences. Elle s'est toujours occupée à rassembler des matériaux pour parvenir à son but. M. de *Réaumur* avoit été chargé de réunir un assez grand nombre de Mémoires déjà faits par plusieurs Académiciens, ainsi que d'autres envoyés des différentes provinces de la France ou des pays étrangers. M. *Duhamel du Monceau* seconda le zèle de M. de *Réaumur*, et dès 1759 l'Académie se trouvoit en possession de beaucoup de matériaux contenant les descriptions d'un grand nombre d'arts et de plus de 200 planches gravées servant à la description de ces arts. Ces matériaux furent distribués dans cette année aux Académiciens dont les études s'étoient portées principalement du côté de la mécanique et de la physique ; et en 1761, l'Académie publia sous le format in-folio le premier art qui est celui du *charbonnier*, ou *l'art de faire le charbon de bois*, dont l'auteur est M. *Duhamel du Monceau*. La description des autres arts a suivi celui-ci assez rapidement et sans interruption jusqu'à l'époque de la suppression de l'Académie en 1793.

L'Institut de France ne fut pas plutôt établi en 1795, que la Classe des Sciences physiques et

mathématiques qui remplaçoit l'Académie des Sciences, et qui étoit composée en grande partie des anciens membres de cette illustre Compagnie, arrêta qu'elle continueroit ce travail que l'Académie avoit déjà fort avancé. La Classe publia une liste de tous les arts décrits jusqu'à ce jour par l'Académie, et elle la fit suivre de celle des arts non décrits, et dont elle se proposoit de donner successivement la description, pour compléter le travail intéressant du Corps respectable auquel elle succédoit (1).

Il a paru une nouvelle édition in-4° des arts décrits par l'Académie, avec des additions imprimés à Neuchâtel.

Je vais donner ici les deux listes dont je viens de parler, telles que la Classe des Sciences physiques et mathématiques les a publiées. Le zèle des membres qui composent cette Classe est assez connu pour qu'il y ait lieu d'espérer de voir terminer une aussi belle entreprise, dont l'Académie n'a cessé de s'occuper sans négliger ses autres travaux.

---

(1) Voyez *Programme pour la continuation de la description des Arts*, publié et distribué dans la séance publique du 15 vendémiaire an VII (octobre 1798) de la Classe des Sciences mathématiques et physiques de l'Institut; il y est dit que « l'Institut national est chargé, » par la loi qui l'organise, de continuer la description » des Arts commencée par l'Académie des Sciences, etc. »

Liste alphabétique des Arts et Métiers dont la description a été publiée par l'Académie des Sciences.

Amidon (Fabrique de l'), par *Duhamel du Monceau.*
Ancres (Fabr. des), par *Réaumur*, avec des notes et des additions par *Duhamel du Monceau.*
Ardoises (Exploitat. des carrières d'), par *Fougeroux de Bondaroy.*
Blé et autres grains (Battage du), non adopté par l'Académie.
Boulanger (Art du), par *Malouin.*
Boulangerie et Meunerie (Histoire abrégée de l'origine et des progrès de la), par *Malouin.*
Bourrelier et Sellier (Arts des), première et seconde Section, par de *Garsault.*
Brodeur (Art du), par de *Saint-Aubin.*
Cartier (Art du), par *Duhamel du Monceau.*
Cartonnier (Art du), par de *Lalande.*
Chamoiseur (Art du), par le même.
Chandelier (Art du), par *Duhamel du Monceau.*
Chapelier (Art du), par l'Abbé *Nollet.*
Charbonnier (Art du), par *Duhamel du Monceau*, additions et corrections relatives à cet art, par le même.
Charbon de terre (Art d'exploiter les mines de), par *Morand*, médecin, deux Parties et quatre Sections.
Chaufournier (Art du), par *Fourcroy de Ramecourt.*
Cirier (Art du), par *Duhamel du Monceau.*
Colles (Art de faire différentes sortes de), par le même.
Cordonnier (Art du), par de *Garsault.*
Corroyeur (Art du), par de *Lalande.*

Coutelier (Art du), deux Parties, deux Sections, par *J. J. Perret.*

Coutelier (Art du), en ouvrages communs, par *Fougeroux de Bondaroy.*

Couvreur (Art du), par *Duhamel du Monceau.*

Criblier (Art du), suite du parcheminier, par *Fougeroux d'Angerville.*

Cuirs dorés ou argentés (Art de travailler les), par *Fougeroux de Bondaroy.*

Cuivre et Potin (de la fonte et de l'affinage du), par *Duhamel du Monceau.*

Cuivre rouge ou Cuivre de rosette (Art de convertir le) en laiton ou cuivre jaune, cinq Parties, par *Gallon.*

Distillateur d'eau-forte (Art du), trois Parties, par de *Machy.*

Distillateur-liquoriste (Art du), trois Parties, par le même.

Draperie (Art de la), par *Duhamel du Monceau.*

Enclumes (de la forge des), par le même.

Epinglier (Art de l'), par de *Réaumur*, avec additions de *Duhamel du Monceau.*

Etoffes en laine (Art de friser ou ratiner les), par *Duhamel du Monceau.*

Etoffes en laine (Art du fabr. d'), deux Parties, art de les préparer et de les imprimer, par *Roland de la Platière.*

Etoffes de soie (Art du fabricant d'), six Parties, seconde Section de la 6e Partie, 7e Section de la 1re Partie, 7e Section, 3e division de la 1re Partie, par *Paulet.*

Fer fondu (Nouvel art d'adoucir le), par de *Réaumur.*

Fer réduit en fil d'archal (Art de faire le), par *Duhamel du Monceau.*

Forges et Fourneaux a fer (Art des), quatre Sections, par de *Courtivron* et *Bou her.* — Traité du Fer, par *Swedenborg.*

Hongroyeur (Art de l'), par de *Lalande.*

Indigotier (Art de l'), par de *Beauvais-Raseau.*

Instrumens d'Astronomie (Description et usage des principaux), par *Lemonnier.*

Instrumens de Mathématiques et d'Astronomie (Nouvelle méthode pour diviser les), par le Duc de *Chaulnes.*

Layetier (Art du), par *Roubo.*

Lingère (Art de la), par de *Garsault.*

Maçonnerie (Art de la), par *Lucotte*, Architecte.

Maroquin (Art de faire le), par de *Lalande.*

Mature (Description de l'art de la), par *Romme.*

Mégissier (Art du), par de *Lalande.*

Menuisier (Art du), par *Roubo* fils, première Partie, Suppl. seconde Partie.

Menuisier-Carrossier, par le même, première Section, troisième Partie.

Menuisier-Ebéniste, par le même, troisième Section, troisième Partie.

Menuisier-Treillageur, par le même, 4e Part.

Microscope (Description d'un) et de différens Micromètres, par le Duc de *Chaulnes.*

Orgues (Art du facteur d'), par *D. Bédos de Celles*, 1re, 2e, 3e et 4e Parties.

Papier (Art de faire le), par de *Lalande.*

Parchemin (Art de faire le), par le même.

Paumier-Raquetier et de la Paume (L'Art du), par de *Garsault.*

Peinture sur verre (Art de la) et de la Vitrerie, deux Parties. Troisième Partie, l'Art du Vitrier, par *Le Vieil.*

Perruquier (L'Art du), par de *Garsault.*

PÊCHES (Traité des), par *Duhamel du Monceau*, 1re Partie, 1re, 2e, 3e Sect.; 2e Partie, 1re, 2e, 3e Sect. Suite de la 3e Sect.; suite de la 2e Part., Sect. 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 10.

PIPES A FUMER LE TABAC (Art de faire les), par le même.

PLOMBIER et FONTAINIER (Art du), par ***.

PORCELAINE (Art de la), par de *Milly*.

POTIER D'ÉTAIN (Art du), par *Salmon*.

POTIER DE TERRE (Art du), par *Duhamel du Monceau*.

RAFFINAGE DU SUCRE, par le même.

RELIEUR, DOREUR DE LIVRES (Art du), par *Dudin*.

RESSORTS DE MONTRES (Art de faire les), par *W. Blakey*.

SAVONNIER (Art du), par *Duhamel du Monceau*.

SELLIER. *Voyez* BOURRELIER.

SERRURIER (Art du), par *Duhamel du Monceau*.

TAILLEUR (Art du), par de *Garsault*.

TANNEUR (Art du), par de *Lalande*.

TAPIS FAÇON DE TURQUIE, connus sous le nom de TAPIS DE LA SAVONNERIE, par *Duhamel du Monceau*.

TEINTURE EN SOIE (Art de la), par *Maquer*.

THÉATRES et MACHINES THÉATRALES (Construction des), par *Roubo* fils. (Non adoptée par l'Acad.)

TONNELIER (Art du), par *Fougeroux de Bondaroy*.

TOURNEUR-MÉCANICIEN (Art du), par *Hulot* père, première Partie, première Section.

TREILLAGEUR. *Voy.* MENUISIER-TREILLAGEUR.

TUILLIER et BRIQUETIER (Art du), par *Duhamel du Monceau*, *Fourcroy* et *Gallon*.

TUILE et BRIQUE (Art de fabriquer les) en Hollande, suite de l'Art du TUILLIER et du BRIQUETIER, par *Jars*.

VAISSEAUX (Traité de la construction des), par *Frédéric Chapman.*

VELOURS DE COTON (Art du fabricant de), par *Roland de la Platière*, 1re et 2e Parties.

VERMICELIER (Art du), par *Malouin.*

VITRIER. *Voyez* PEINTURE SUR VERRE.

VOILURE (Art de la), par *Romme.*

Liste alphabétique des Arts et Métiers dont la description n'a pas été publiée par l'Académie des Sciences, et doit entrer dans la continuation entreprise par la Classe des Sciences physiques et mathématiques de l'Institut de France.

Aérostaterie.
Aiguillerie.
Aiguillerie-bonneterie.
Aciérie, où il sera traité de l'acier naturel, de la cémentation, de la fonte, de la forge, de la trempe, de la polissure de l'acier.
Alun (préparation et emploi de l').
Argenture sur bois.
——— sur métaux.
——— sur matières diverses.
Arpentage.
Arquererie.
Arquebuserie.
Artificier (Art de l').
Artilleur (Art de l').
Apprêtage d'étoffes.
——— de toiles.
Attèles pour les chevaux (fabrique d').
Balancier (Art du).
Baleine (Travail et apprêt des fanons de).
Bandagiste (Art du).

Battage

Battage d'or, etc.
Bimbeloterie.
Blanchiment des toiles.
Boissellerie.
Bonneterie (Fabrique et foulage de).
Bouchonnier (Art du).
Bourre (Préparation et apprêt de la).
Boutonnier-Passementier-Agrémaniste.
Boyauderie.
Brasserie.
Brossier (Art du).
Brûlerie des bois dorés.
——— des tissus d'or et d'argent.
Brunissage des métaux, etc.
Buanderie.
Bufflerie.
Calandrage.
Camphre (Préparation et raffinage du).
Cardes (Fabrique des).
Carrier (Art du).
Cerceaux (Faiseur de).
Craineterie.
Charpenterie.
Charronnage.
Châtaignes (Préparation, conservation, cuisson des).
Chaudronnier en neuf.
——————— en vieux.
——————— en cors de chasse.
Cheminées (Construction des).
Chocolat (Fabrication du).
Chorégraphie.
Cidre (Fabrication du).
Cimens et mortiers (Fabrication des).
Cire à cacheter (Fabrication de la).
Cirages de taffetas et toiles.

Ciselerie, Damasquinerie.
Clouterie.
Coffreterie-Malleterie.
Collage de papier.
Confiseur.
Corderie de fils de chanvre et d'autres plantes.
——— de fils de métaux.
Corne (Fabrique de feuillets transparens de).
Coton (Apprêt du).
——— (Filature de).
——— (Diverses étoffes autres que le velours de).
Couleurs (Extraction des) du règne minéral, végétal, animal.
——— Préparations pour être employées,
——— en détrempe, — à la gouache,
——— en émail, — sur bois,
——— à l'huile, — sur métaux,
——— en lavis, — sur pierre,
——— à la miniature, — sur verre,
——— au vernis, — etc. etc.
Couverturier.
Crayons (Fabrication des).
Crins (Fabrication des ouvrages de).
Cristaux (Fabrique des).
Cuisine.
Découpeur-Gauffreur.
Dégraisseur.
Dentelles (Fabrique de).
Dés à coudre (Fabrique de).
Diamantaire.
Distillateur d'eau-de-vie.
Dorure sur bois, métaux, etc.
Ecaille (Art de travailler l').
Ecriture.
Emailleur.

Encouleur.
Enlumineur.
Encre noire et de couleur (Fabrication de l').
——— pour écriture.
——— pour impression.
——— pour lavis.
Eperonnier.
Equarrissage.
Etamage sur cuivre, fer, verre, etc.
Eventailliste.
Faulx (Art de fabriquer les).
Faïencerie.
Ferblanterie.
Ferronnerie.
Feu (Art de graduer et d'entretenir le).
Filature en général.
Filets (Art de fabriquer, tant grands que petits, les).
Filigraniste.
Fleurs artificielles (Art de faire les).
Fondeur en caractères.
Fonte des métaux pour les couler, mouler.
Forger (Art de).
Formier.
Fouets (Fabrication des).
Foulon.
Fourbisseur.
Fourreur-Pelletier.
Fournaliste.
Fromages (Fabrication des).
Fruits (Art de conserver et sècher les).
Fumiste.
Futainier.
Gainier.
Gantier.
Gazier.

Glaces de verre (Art de souffler, couler, tailler les).
Glacier, Art de préparer les rafraîchissemens.
Globes (Fabrication des).
Géographie et hydrographie (dessin et projection des cartes).
Graines (Récolte, conservation et manipulation des).
Gravure (Art de la) en bois,
———— en caractères pour poinçons,
———— en lettres, taille-douce,
———— en musique,
———— en taille-douce,
———— sur métaux,
———— sur pierre,
———— sur verre.
Goudron (Extraction et emploi du).
Histoire naturelle (Préparation des objets qui appartiennent à l').
Horlogerie.
Huiles (Extraction des) fixes,
———— volatiles.
Imprimerie en caractères mobiles et fixes,
———— en taille-douce,
———— polychromatique,
———— sur toile,
———— sur étoffes de laine,
———— sur étoffes de soie.
Instrumens de musique à vent,
———— à cordes,
———— de percussion.
Instrumens de physique (Art de fabriquer les).
Jardinier fleuriste,
———— maraîcher,
———— pépiniériste,
———— de serre chaude.
Ivoire (Art de travailler l').

Lampier.

Lapidaire.

Lavage des cendres de fourneaux où l'on fond les métaux.

Limes (Fabrication des).

Lin (Préparation du).

Litharge (Préparation de la).

Lunetier-opticien.

Lustrier.

Marbreur de papier.

Marbrier.

Maréchal-ferrant.

Maréchal-grossier.

Matelassier.

Mercure (Préparation du).

Métaux, Art de les fondre, — tremper,
———————— planer, — laminer,
———————— couler, — plaquer,
———————— affiner, — filer,
———————— essayer, — frapper,
———————— allier, — souder,
———————— départir, — calciner,
———————— forger, — sublimer.

Miel (Récolte et conservation du).

Mines (Exploitation des).

Miroitier.

Modes (Façons des).

Monnoyage pour les monnaies,
———— pour les médailles.

Mosaïque (Art de faire la).

Moulures en carton, — en papier,
——— en cire, — en pierres factices,
——— en corne, — en plâtre,
——— en cuir, — en terre.
——— en écaille,

——— sur cire, ——— sur paille,
——— sur fil, ——— sur peau,
——— sur laine, ———, sur soie.

Télégraphe.
Terrassier.
Tisserand.
Toiles métalliques (Fabrication des).
Tourneur (Complément de l'art du).
Tripier.
Vannier (Art du).
Ventilateur (Art du).
Verdet ou vert-de-gris (Fabrication du).
Vernis (Fabrication du).
Emploi sur bois, ——— sur métaux,
——— sur fer blanc, ——— sur tôle.
——— sur papier,
Verrerie de couleur.
——— tournée.
——— courbée.
——— filée.
Vin (Fabrication du).
Vinaigre (Fabrication du).
Vis en bois, métaux et autres matières (Fabrication des).
Vidangeur.

5°. *Notice sur l'établissement de l'Académie Royale des Sciences et sur sa suppression.*

Cette Notice m'a été fournie par M. *Messier*, Astronome de la Marine, ancien Membre de cette Académie, Membre actuel de la Classe des Sciences mathématiques et physiques de l'Institut, du Bureau des Longitudes, de la Légion d'Honneur, etc.
Vers

Vers le commencement du XVIIe siècle, quelques Savans se rassembloient chez le P. *Mersenne*, Minime très-célèbre; des assemblées plus régulières se tinrent ensuite chez M. de *Montmor* et chez M. *Thevenot*, célèbre voyageur, mort en 1692; les Savans étrangers étoient admis dans ces assemblées. En 1666 M. de *Colbert* donna le projet d'une Académie composée de Savans en différens genres. Ceux qui s'occupoient de l'Histoire devoient s'assembler les lundis et jeudis; ceux dont les Belles-Lettres étoient l'objet de leurs études s'assembloient les mardis et vendredis; les Savans qui consacroient leurs veilles aux Mathématiques et à la Physique se réunissoient les mercredis et samedis. On devoit tenir une assemblée générale le premier jeudi de chaque mois. Ce projet d'une Académie unique n'eut point d'exécution alors, et l'Académie française, établie auparavant par le Cardinal de *Richelieu*, demanda à faire un corps séparé. Le projet de M. *Colbert* servit ensuite de base à l'établissement de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, et à celui de l'Académie des Sciences. Ces deux corps entretinrent entre eux une espèce de fraternité; des Commissaires nommés dans chaque corps venoient tous les trois mois rendre compte de leurs travaux respectifs, et ils se réunissoient tous les ans, le jour de la fête de Saint-Louis, dans l'église de l'Oratoire, rue Saint-Honoré, pour assister ensemble à la messe qui s'y célébroit, et au Panégyrique de Saint-Louis, qu'on y prononçoit. On célé-

broit aussi dans la même église un service pour chacun des Membres des deux Académies, décédés, et auquel tous les Membres assistoient.

En 1666, l'Académie des Sciences étoit composée de six à sept Membres qui s'assembloient dans la bibliothèque de M. *Colbert*. Au mois de juin 1666, on leur adjoignit sept Physiciens et cinq adjoints; M. l'Abbé *Duhamel* fut nommé Secrétaire. Louis XIV établit des pensions, et fixa une somme annuelle pour les frais des expériences.

Le 22 décembre 1666, l'Académie s'assembla pour la première fois dans la Bibliothèque du Roi. On y décida que les Géomètres et les Physiciens ne formeroient qu'un seul corps, que la séance du mercredi seroit consacrée à la Géométrie, et celle du samedi à la Physique.

Enfin en 1699 le Roi fixa cet établissement par un Réglement en cinquante articles, daté du 26 janvier de cette année. L'abbé *Bignon* fut le promoteur de ce Réglement, et le lut à l'Académie dont il étoit Membre. Le 4 février suivant, M. de *Fontenelle* fut nommé Secrétaire-perpétuel.

Le local des assemblées étant devenu trop petit, le Roi assigna à l'Académie un nouveau logement au Louvre, qui a continué d'être le lieu de ses séances jusqu'à sa suppression. Feu M. de *Lalande* a dit tenir des anciens Académiciens, que Louis XIV étant venu à l'Académie, il dit: *Messieurs je ne pouvois faire mieux pour vous, car je vous ai donné mon appartement.*

La première assemblée tenue dans le nouveau local, eut lieu le 22 avril 1699, et elle fut publique. L'Académie a continué de s'y assembler les mercredi et samedi depuis trois heures jusqu'à cinq heures en hiver, et depuis trois heures et demie jusqu'à cinq heures et demie en été. Elle tenoit deux séances publiques par an; l'une après la Saint-Martin, qui terminoit les vacances, et l'autre après la quinzaine de Pâques.

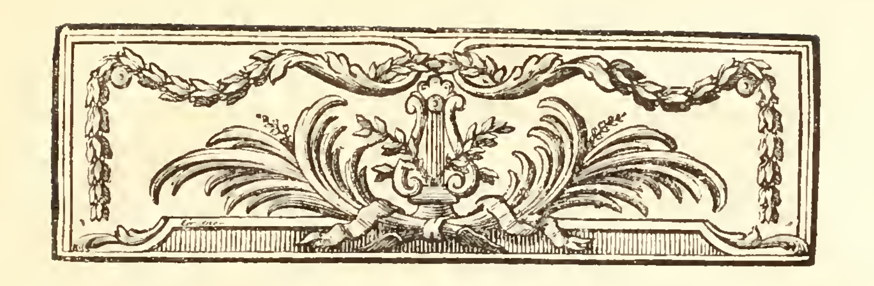
L'Académie des Sciences, ainsi que toutes les autres Académies, furent supprimées par un décret de la Convention nationale, le 8 août 1793, après 94 ans d'existence depuis son renouvellement en 1699.

En 1792 l'Académie étoit composée de quatre-vingts Membres dont il ne reste en janvier 1809 que trente-cinq, tant pensionnaires qu'associés. Ces trente-cinq Membres font partie de la Classe des Sciences physiques et mathématiques de l'Institut, dont l'établissement date du 6 décembre 1795, jour où M. *Benezech*, Ministre de l'intérieur, en fit l'ouverture dans la même salle où l'Académie des Sciences s'assembloit. L'Institut quitta ce local en 1806, pour occuper celui qui lui avoit été préparé dans le palais des Beaux-Arts, ci-devant le Collége des Quatre-Nations ou Mazarin.

Les plus anciens Membres de l'Académie des Sciences, qui sont actuellement Membres de la première Classe de l'Institut, sont MM. *Tenon*, reçu le 20 juin 1759; *Bossut*, le 9 août 1768;

Portal, le 12 juillet 1769; *Messier*, le 30 juin 1770. Le plus ancien Correspondant français de l'Académie est l'auteur de ces Tables, nommé le 19 août 1769.

Nota. Ce Xe tome des Tables sera suivi d'un tome XIe qui présentera la Table générale des Matières contenues dans le Recueil des Mémoires présentés à l'Académie des Sciences par des Savans étrangers, 11 volumes *in*-4°.



TABLE

GÉNÉRALE

Des Matières contenues dans l'Histoire et dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences.

ANNÉES

1781 —————— 1790.

A

ACADÉMIE. (*Réglemens.*)

Réglement donné par le Roi le 23 avril 1785, par lequel il établit, entre les membres de l'Académie, une plus grande égalité et un partage moins inégal des avantages réservés aux plus anciens Académiciens, et destinés à être la récompense de leurs travaux. 1782. Hist. p. 2.

ACADÉMIE. (*Séance remarq.*)

Travail d'un tour à portraits, et exécution de celui du Roi, par M. de FONTANIEU.

Discours prononcé à l'Académie devant S. A. R. le Prince Henri de Prusse, le 4 septembre 1784, par M. de CONDORCET. 1784. Hist. p. 1.

Les Mémoires suivans ont été lus à cette séance.

Mém. sur la combustion de l'esprit-de-vin, dans lequel on prouve qu'une livre de cette liqueur produit, en brûlant, dix-neuf onces d'eau; par M. LAVOISIER.

Mém. sur l'œuf humain, par M. TENON.

Mém. sur la manière de mesurer les hauteurs solsticiales, en employant une lunette de cristal d'Islande, par M. ROCHON.

Mém. sur la manière d'employer la torsion des fils, à la mesure des forces très-petites, par M. COULOMB.

Exposé des expériences qui ont été faites pour l'examen du magnétisme animal, par M. BAILLY.

Éloges.

LISTE alphabétique des Noms des Académiciens décédés, et indice de leurs éloges, faits par M. de CONDORCET, secrétaire perpét. contenus dans l'Histoire de l'Acad. Royale des Sciences.

1781 — 1790.

BERGMAN, assoc. étr. en 1782-1784. p. 31.

ACADÉMIE. (*Eloges.*)

ACADÉMIE. (*Eloges.*)

NOMS des Académiciens morts depuis 1790 jusqu'en 1795, époque de l'établissement de l'Institut national, par décret de la Convention, qui avoit supprimé l'Académie Royale des Sciences, par un décret du 8 août 1793.

MM.

FRANKLIN.
TILLET.

Académie. (*Eloges.*)

Le Gentil.
Charles. (géom.)
Fourcroy. (ingén.)
La Rochefoucaud.
Bonnet.
Dietrich.
Bailly.
Lavoisier.
Malsherbes.
Saron.
Vicq-d'Azyr.
Condorcet.
Du Séjour.
Petit.
Perronnet.
Demours.
D'Agelet.

Nota. Les éloges de ces dix-neuf Membres de l'Académie Royale des Sciences, n'ont point été faits.

Ouvrages et Sujets de prix.

La Théorie des Machines simples, en ayant égard aux effets du frottement et à la roideur des cordages, par M. *Coulomb*, couronné par l'Acad. en 1781. 1781. Hist. p. 51.

La Théorie des Comètes, par M. *Méchain*, couronné par l'Acad. en 1782. 1782. Hist. p. 53.

Prix proposé par ordre du Roi en 1775, sur le Salpêtre, décerné en 1782 à MM. *Thou-*

venel, qui ont eu le premier prix; le second prix à M. *Lorgna*, à MM. *Gavinet* et *Chevrand*. Le premier accessit à M. de *Beunie*; le second accessit à M. le Comte *Thomassin de Saint-Omer*. Ces Mémoires sont imprimés dans le tom. XI des *Mém. des Savans étrangers*.

Mémoire d'un anonyme, qui contient la fondation d'un prix sur les moyens de prévenir les accidens attachés à la pratique de plusieurs arts. 1783. Hist. p. 24. Détails de ces arts et de ces métiers. *ibid.* Premier sujet de prix proposé par l'anonyme :

Déterminer la nature et les causes des maladies auxquelles sont exposés les doreurs au feu ou sur métaux, et la meilleure manière de les préserver de ces maladies, soit par des moyens physiques, soit par des moyens mécaniques. p. 26. Ce prix a été décerné à M. *Gosse*, de Genève. p. 27.

Prix proposé pour 1782, 1° déterminer par des caractères constans, faciles à saisir, même par ceux qui n'ont pas fait une étude particulière de la botanique, les différences qui existent entre les divers cotonniers d'Asie, d'Afrique et d'Amérique.

2°. Indiquer l'état naturel du coton dans sa coque après la maturité, son adhérence à la graine, la manière dont ses brins enveloppent les graines, afin d'en déduire le meilleur procédé pour les en séparer dans leur plus grande longueur.

Académie. (*Ouvrages et Sujets de prix.*)

3°. Etablir, d'après des épreuves suffisantes, les rapports des degrés de finesse, de blancheur, de longueur et de ténacité, qui sont propres aux brins de chaque espèce de cotonnier, ainsi que le rapport de ces qualités avec la perfection des filatures.

Ce prix a été décerné, en 1784, à M. *Quatremer*. 1784. Hist. p. 16.

Prix proposé pour 1783, et remis en 1785. Théorie des assurances maritimes. 1785. Hist. p. 128.

Sujet de prix pour 1783, et ensuite pour 1785. Donner les meilleurs moyens de préserver les doreurs sur métaux, des maladies auxquelles leurs travaux les exposent, et de déterminer la nature et les causes de ces maladies.

Ce prix a été décerné, en 1785, à M. Henri-Albert *Gosse*, citoyen de Genève. 1785. Hist. p. 128.

Prix proposé pour 1784 : Perfectionner la construction des moulins à vent, surtout de leurs parties intérieures. Ce prix, remis à 1785, a été décerné à M. *Dransy*, ingénieur du Roi. 1787. Hist. p. 43.

Prix proposé pour 1787. La Théorie des assurances maritimes. Deux Mémoires ont été jugés dignes de récompense ; l'un, de M. *Delacroix*, professeur de mathém. à l'Ecole d'artillerie de Besançon ; et l'autre, de M. *Bicquilley*, garde-du-corps du Roi. 1787. Hist. p. 44.

l'Académie

ACADÉMIE. (*Ouvrages et Sujets de prix.*)

L'Académie propose pour complément du prix, et pour 1791, la construction des meilleures tables, d'après la théorie et les observations, pour la pratique du calcul des assurances maritimes. p. 45.

Prix extraordinaire pour l'année 1787, relatif à la Machine de Marly. Trois prix, l'un de 6000 liv. le second de 3000 liv. et le troisième de 2000 liv. Le premier prix partagé entre M. *Gondouin Desluais* et M. *Groult*, élève des Ponts-et-Chaussées; le second prix partagé entre M. *Viallon*, chanoine régulier de Sainte Geneviève, et M. *Marot;* le troisième prix entre M. *Lucotte* fils, architecte à Paris, et M. *Bralle*, ingénieur de la Généralité de Paris. Six autres Mémoires mentionnés honorablement. *ibid.*

Prix proposé pour 1787, et remis en 1789. La recherche des moyens par lesquels on pourroit garantir les broyeurs de couleurs des maladies qui les attaquent fréquemment, et qui sont la suite de leur travail. Ce prix a été partagé entre MM. *Pasquier* et *Defrance*. 1789. Hist. p. 21.

Prix proposé en 1787, et remis en 1789, sur la meilleure manière de distribuer, suivant des rapports donnés, un volume déterminé d'eau entre les différens quartiers d'une ville, etc. Ce prix a été décerné à M. *Gondouin Desluais*. ibid. p. 22.

Prix proposé pour 1789, et remis à 1791,

ACADÉMIE. (*Ouvrages et Sujets de prix.*)

Machines approuvées.

Société Royale de Montpellier.

ACADÉMIE. (*Société Royale de Montpellier.*)

peurs qui ont régné dans l'atmosphère pendant l'été de 1783, par M. MOURGUE DE MONFREDON. 1781. Mém. p. 754.

Mém. sur le Trembleur, espèce peu connue de poisson électrique, par M. BROUSSONET. 1782. Mém. p. 692.

Obs. sur la cristallisation de l'huile de vitriol, par M. CHAPTAL. 1784. Mém. p. 622.

Obs. sur l'acide carbonique fourni par la fermentation des raisins, et sur l'acide acéteux qui résulte de sa combinaison avec l'eau, par M. CHAPTAL. 1786. Mém. p. 718.

Obs. sur l'acide muriatique oxigéné, par M. CHAPTAL. 1787. Mém. p. 611.

Obs. sur la manière de former l'alun par la combinaison directe de ses principes constituans, par M. CHAPTAL. 1788. Mém. p. 768.

Savans étrangers.

TABLE alphabétique des noms des auteurs des Mémoires et Observations adoptés par l'Académie, pour être insérés dans le Recueil des Savans étrangers.

1781 — 1790. (HISTOIRE.)

Adet, sur le muriate d'étain fumant, ou liqueur fumante de Libanius. 1788. p. 21.

ACADÉMIE. (*Savans étrangers.*)

Académie. (*Savans étrangers.*)

Académie. (*Savans étrangers.*)

ACADÉMIE. (*Savans étrangers.*)

ACADÉMIE. (*Savans étrangers.*)

ACADÉMIE. (*Savans étrangers.*)

Sur une pierre silicée calcaire, alumineuse, ferreuse et magnétienne, de couleur verte, en masse spathique, demi-transparente, et dont la surface est cristallisée en faisceaux. 1788. p. 21.
Sur l'origine de l'acide phosphorique qui se trouve dans plusieurs mines de fer. *ib.*
Sur les eaux aérées minérales et thermales du Nivernais. 1789. p. 19.
Haüy, sur la cristallisation du spath calcaire. 1781. p. 52.
Sur la cristallisation, deux Mém. 1782. p. 56.
Klenkemberg, sur la planète d'Herschel. *ib.*
Sur la latitude de La Haye. *ib.*
Labillardière, description d'une nouvelle espèce d'astragale qui produit au Liban la gomme adragant. Observ. sur la hauteur d'une montagne, sur sa structure, et sur l'état actuel de ses habitans. 1789. p. 19.
Lacroix, sur les différences partielles. 1786. p. 45.
Lallemand, sur la vitesse de l'eau. 1785. p. 128.
Lanux, sur les trombes. 1781. p. 52.
Suite d'observ. de la comète de 1787, faites à l'île Bourbon. 1788. p. 22.
Laumont, sur les mines. 1786. p. 45.
Leblanc, sur la cristallisation du bismuth. *ibid.*
Observ. sur la surcomposition de plusieurs sels. 1787. p. 46.

ACADÉMIE. (*Savans étrangers.*)

ALGÈBRE ET ANALYSE. (*Analyse*).

Approximations.

ALGÈBRE ET ANALYSE (*Approximation.*)

entière il y a une plus grande possibilité dans la naissance des garçons que dans celle des filles. p. 427. Cette possibilité n'est pas partout la même. *ib.* Cette possibilité est plus grande à Paris et à Naples qu'à Londres. *ib.* Calcul qui sert de base à ces résultats. p. 428. Nombre des naissances pendant un espace donné à Paris, à Londres et à Naples. p. 446. Calcul d'après ces nombres. p. 447. Probabilité des événemens futurs d'après les événemens passés. p. 454.

Sur la manière de faire disparoître les arcs de cercle, des intégrales trouvées par les méthodes odinaires d'approximation, par le même. 1789. Mém. p. 67.

Ballons aérostatiques.

Calculs sur les Ballons aérostatiques, faits par feu M. Léonard EULER, tels qu'on les a trouvés sur son ardoise après sa mort, arrivée le 7 septembre 1783. 1781. Hist. p. 40. Mém. p. 264. Lois du mouvement vertical d'un globe qui s'élève dans un air calme, en vertu de la force ascensionnelle qu'il doit à sa légéreté. *ib.*

Cadastre.

Rapport sur un projet pour la réformation du Cadastre de la haute Guyenne, présenté à l'Assemblée de cette province, et sur lequel les chefs de cette Assemblée

ALGÈBRE ET ANALYSE. (*Déblais et Remblais.*)

Mém. sur la théorie des déblais et des remblais, par M. MONGE. 1781. Hist. p. 34. Mém. p. 666. Ce qu'on entend par *déblai* et *remblai*. ib. Déterminer de quelle manière doit se faire l'opération du déblai et du remblai, pour que la force employée soit un *minimum*, d'abord dans le cas où le déblai et le remblai sont supposés occuper une aire prise sur un plan, ensuite celui où ils sont supposés avoir les trois dimensions. p. 666 et 685. La solution de ce problème n'est point applicable à la pratique. p. 704. Deux planches à la suite du Mémoire.

Différenciation.

Recherches sur les principes de la différenciation, et sur les intégrales connues jusqu'ici sous le nom d'*intégrales particulières*, par M. CHARLES. 1788. Mém. p. 115. Remarques sur les principes de la différenciation. p. 119. Autre méthode pour trouver le terme différentiel. p. 127.

Suite du Mém. sur les principes de la différenciation, etc. 1788. Mém. p. 132. Des équations du second ordre. p. 135. Fautes à corriger dans ces Mém. p. 777.

Élections au scrutin.

Mém. sur les élections au scrutin, par M. de

Algèbre et Analyse. (*Élections au scrutin.*)

Équations.

ALGÈBRE ET ANALYSE. (*Équations.*)

ALGÈBRE ET ANALYSE. (*Équations.*)

Planche qui termine le Mémoire. p. 702.

Nouv. recherch. sur les constructions des équations en différences finies du premier ordre, et sur celle des limites de ces équations, par M. CHARLES. 1788. Mém. p. 580. Formule d'interpolation. p. 582. *Voyez* TRIGONOMÉTRIE SPHÉRIQUE.

Fluides (mouvement des).

Mém. contenant quelques remarques sur la théorie mathématique du mouvement des fluides, par M. COUSIN. 1783. Mém. p. 665.

Intégrales.

Mém. sur les intégrales doubles, par M. LEGENDRE. 1788. Mém. p. 454. Principe de transformation, pour faciliter l'élévation des intégrales doubles ou multiples. p. 456. Formules à intégrer pour déterminer l'attraction d'un sphéroïde elliptique sur un point extérieur. p. 461. Développement du cas où le point attiré se trouve dans le plan de deux axes principaux. p. 463. Intégration générale de la formule de l'attraction. p. 470.

Mém. sur les intégrales particulières des équations différentielles, par le même. 1790. p. 218. Les intégrales particulières sont toujours comprises dans une expression finie, où le nombre des constantes

ALGÈBRE ET ANALYSE. (*Intégrations.*)

Probabilités.

Algèbre et Analyse. (*Probabilités.*)

Mém. p. 707. Première partie, Réflexions sur la règle générale qui prescrit de prendre pour valeur d'un événement incertain, la probabilité de cet événement, multiplié par la valeur de l'événement en lui-même. *ib.* Deuxième partie, Application de l'analyse à cette question : Déterminer la probabilité qu'un arrangement est l'effet d'une intention de le produire. p. 720.

Suite de ce Mém. Troisième partie, sur l'évaluation des droits éventuels. 1782. Hist. p. 44. Mém. p. 674. Deux classes de droits éventuels; les uns se payent lorsque les propriétés viennent à changer par vente; les autres se payent aux mutations par succession, soit directe ou collatérale, soit collatérale seulement. *ib.* Formules générales qui peuvent s'appliquer à toutes les espèces de droits. p. 675.

Suite de ce Mém. Quatrième partie, Réflexions sur la méthode de déterminer la probabilité des événemens futurs, d'après l'observation des événemens passés. 1783. Mém. p. 539. *Voyez* Approximation. Cinquième partie, sur la probabilité des faits extraordinaires. p. 553. Le calcul démontre l'affoiblissement qu'éprouvent les témoignages lorsqu'ils tombent sur des faits extraordinaires. p. 559.

Suite de ce Mémoire. 1784. Mém. p. 454, art. VI. Application des principes de l'ar-

ALGÈBRE ET ANALYSE. (*Probabilités.*)

ticle précédent à quelques questions de critique. *ib.* V. POPULATION. (*Economie.*)

Surfaces.

Mémoire sur l'expression analytique de la génération des surfaces courbes, par M. MONGE. 1784. Mém. p. 85.

Tétraèdre.

Propositions neuves et non moins utiles que curieuses, sur le Tétraèdre, ou Essai de Tétraédométrie, par M. l'Abbé de GUA. 1783. Mém. p. 363.

Trigonométrie sphérique.

Trigonométrie sphérique, déduite très-briévement et complètement de la seule solution algébrique du plus simple de ses problèmes généraux, au moyen de diverses transformations, dont les rapports des sinus et cosinus, tangentes et cotangentes, sécantes et cosécantes d'un même arc ou d'un même angle-plan, rendent cette solution susceptible, et comprenant quelques formules et observations qu'on croit utiles et neuves, par M. l'Abbé de GUA. 1783. Mém. p. 291.

Diverses mesures, en partie neuves, des aires sphériques et des angles solides trian-

Algèbre et Analyse. (*Trigon. sphérique.*)

gulaires et polygones, dont on est supposé connoître des élémens en nombre suffisant, avec des remarques qu'on croit pouvoir contribuer à simplifier les intégrations de plusieurs équations différentielles à inconnues actuellement séparées, par M. l'Abbé de Gua. 1783. Mém. p. 344.

Mém. sur les opérations trigonométriques, dont les résultats dépendent de la figure de la Terre, par M. Legendre. 1787. Mém. p. 352. Réduction d'un angle à l'horizon. p. 354. Angle de dépression ou d'élévation d'un point observé, par rapport à l'horizon du lieu où l'on observe. p. 355. Remarques sur les réfractions terrestres. *ib.* Réduction d'une distance à l'horizon. p. 357. Formule pour avoir l'excès de la somme des trois angles d'un triangle réduit à l'horizon, sur 180 deg. p. 358. Théorème concernant les triangles sphériques, dont les côtés sont très-petits, par rapport au rayon de la sphère. *ib.* Valeurs des degrés du méridien dans le sphéroïde. p. 359. Formules pour déterminer la position respective de différens lieux sur la surface du sphéroïde. *ib.* Solution plus exacte du problème précédent. p. 361. Autre solution plus générale, déduite de la nature de la ligne la plus courte, sur la surface du sphéroïde elliptique. p. 365. Application des formules de l'article VIII à une chaîne de

Algèbre et Analyse. (*Trigon. sphérique.*)

triangles qui doit être prolongée depuis Dunkerque jusqu'à Gréenwich. p. 369. Tableau des triangles. p. 370. Position de quelques points de la chaîne de triangles qui doit être tracée depuis Dunkerque jusqu'à Gréenwich. p. 373. Des opérations qui ont pour objet la mesure des degrés du méridien. p. 374. Calculs relatifs aux observations de l'étoile polaire. p. 380. Planche qui termine le Mémoire. p. 382.

Suite du calcul des triangles qui servent à déterminer la différence de longitude entre l'Observatoire de Paris et celui de Gréenwich. 1788. Mém. p. 747. Différence de longitude entre les deux Observatoires, 2 deg. 20′ 15″, et en temps 9′ 21″. p. 752. Ce résultat diffère de celui du général *Roy*. ib. Fautes à corriger dans le volume précédent. p. 754.

Variations. (*Calcul des*)

Mém. sur la manière de distinguer les *maxima* des *minima*, dans le calcul des variations, par M. Legendre. 1786. Mém. p. 7. Sur la chaînette. p. 25. Sur le cercle. p. 27. Sur la cycloïde. p. 30. Planche qui termine ce Mémoire. p. 36. (*Voyez* une addition à ce Mém. 1787. Mém. p. 348.)

Anatomie. (*Anatomie en général.*)

Observat. anatomique, par M. de Fouchy. 1784. Mém. p. 399. L'auteur a fait cette

ANATOMIE. (*Anatomie en général.*)

observation sur lui-même. A la suite d'une chute sur le visage, il éprouva pendant une minute un contraste entre les pensées qui l'occupèrent, à l'occasion de ce qu'il entendoit et la faculté d'y répondre; ses paroles étoient disparates, quoiqu'il eût la volonté de les conformer aux questions qu'on lui faisoit. p. 400.

Cerveau.

Recherches sur la structure du cerveau, du cervelet, de la moëlle alongée, de la moëlle épinière, et sur l'origine des nerfs de l'homme et des animaux, par M. VICQ-D'AZYR. 1781. Hist. p. 8. Mém. p. 495. Nécessité de joindre une description exacte aux dessins qui représentent les objets d'anatomie. *ib.* Structure du cerveau de l'homme disséqué par sa partie supérieure. p. 496. Membranes du cerveau. p. 497. Veines du cerveau. p. 499. Sillon de *Sylvius*. p. 505. Substances corticale et médullaire. p. 506. Corps calleux. p. 512. *Septum lucidum*. p. 515. La voûte à trois piliers. p. 516. La lyre. p. 517. Les corps striés. p. 520. Les couches optiques. p. 526. *Tœnia semi-circularis*. p. 529. Tubercules quadrijumaux. p. 531. La glande pinéale et ses pédoncules. p. 532. Les commissures antérieure et supérieure. p. 533. Troisième ventricule. p. 536. Communication

ANATOMIE. (*Cerveau.*)

ANATOMIE. (*Tendons.*)

ANATOMIE. (*Tendons.*)

Art. 5. Des capsules muqueuses des tendons qui environnent l'articulation du genou. *ib.*

Sixième et dernier Mém. sur les capsules muqueuses des tendons. 1787. Mém. p. 301. Art. 6. Des capsules muqueuses des tendons situés aux environs de l'articulation du pied avec la jambe, et des os du pied entr'eux. *ib.*

ASTRONOMIE. (*Théorie.*) *Détails historiques.*

Extrait des Observations astronomiques et physiques faites à l'Observatoire royal, en l'année 1785, par M. le Comte de CASSINI, directeur. 1784. Mém. p. 631. (J'ai rangé ces observations sous les différens titres de cette Table auxquels elles ont rapport.) Construction de nouveaux instrumens à l'Observatoire. p. 632. Précautions prises pour faire les observ. astron. p. 634. Histoire céleste de l'année 1785. p. 640. Phénomènes intéressans observés pendant le 18e siècle. *ibid.* Extrait des mêmes observat. pour 1786. 1786. Mém. p. 314. Travaux des élèves MM. *Nouet*, de *Villeneuve* et *Ruelle*, employés à l'Observatoire. p. 315. Restauration de l'édifice de l'Observatoire. p. 317. Construction de cet édifice en 1668. p. 320. Travail de M. LAPLACE, sur la théorie de Saturne. p. 334. Télescope de M. l'Abbé *Rochon*, avec un miroir de platine. p. 335.

ASTRONOMIE. (*Théoric.*) *Détails historiques.*

Supplément, extrait des principales observ. faites depuis 1777 jusqu'en 1785. 1786. Mém. p. 363.

Extrait des observat. astronom. et physiq. faites par ordre de Sa Majesté, à l'Observatoire royal, en l'année 1787, sous le ministère de M. le Baron de *Breteuil*, par M. le Comte de CASSINI, directeur. MM. NOUET, de VILLENEUVE et RUELLE, élèves. 1787. Mém. p. 10. Améliorations faites aux tableaux qui composent cet extrait. *ib.* Type du calcul d'un lieu de Jupiter, le 4 décembre 1787, 1° par les tables. p. 12; 2° par observation. p. 13. Type du calcul de l'opposition de Jupiter, du mois de décembre 1787. p. 14. Hist. céleste de l'année 1787. p. 23. Détails sur l'invention des lunettes, sur leur perfectionnement, leur utilité. *ibid.* Lunettes achromatiques, télescopes de M. *Herschel.* p. 24. Découvertes étonnantes faites à l'aide de ces télescopes. p. 26. Le télescope grégorien, perfectionné par M. l'Abbé *Rochon.* p. 27. Nouveau moyen pour la perfection des objectifs achromatiques. p. 28. Précis des découvertes faites sur le disque lunaire. p. 31. Description des taches de la lune, par Dominique *Cassini.* p. 33. Carte de ces taches. *ib.* Détails sur les observations de ces taches. p. 34. Volcans découverts dans la lune, par M. *Herschel.* p. 35. Réflexions sur ces volcans.

ASTRONOMIE. (*Théorie.*) *Détails historiques.*

p. 36. Travail de M. LAPLACE, sur l'équation séculaire de la lune. p. 37. Elle est due à l'action du soleil sur la lune, combinée avec la variation de l'extrémité de l'orbite terrestre. p. 38. Table du mouvement de la pendule, pour la réduction des heures en degrés. p. 62.

De la jonction des Observatoires de Paris et de Gréenwich, et précis des travaux géographiques exécutés en France qui y ont donné lieu, par M. de CASSINI. 1788. Mém. p. 706. La ligne méridienne de l'Observatoire prolongée dans toute la France. *ib.* Description géométrique et carte générale de la France. p. 708. Avantage des opérations trigonométriques sur les observations astronomiques, pour la détermination exacte de la position respective des lieux qui ne sont éloignés que de quelques degrés. p. 709. Travaux entrepris en Angleterre et en France pour la jonction de l'Observat. de Gréenwich et de celui de Paris. p. 710. Construction d'un théodolyte en Angleterre, et d'un cercle entier en France. p. 711. Détails des opérations faites de Douvres à Dunkerque. p. 712. La position de Douvres trouvée absolument conforme à celle qu'avoit anciennement déterminée M. *Cassini de Thury*. p. 714. Description des principaux observatoires de l'Angleterre. p. 715. Du grand télescope de M. *Herschel*. p. 716.

ASTRONOMIE. (*Théorie.*) *Détails historiques.*

Supplément, extrait des principales observations faites depuis 1671 jusqu'en 1789, sur les phases de l'anneau de Saturne. 1789. Mém. p. 142.

Application du cercle à l'observation des hauteurs méridiennes des astres, par M. de CASSINI. 1790. p. 617. Grande précision que donne le cercle de *Borda*, dans l'observation. p. 618. Son application à l'observation des hauteurs solsticiales et méridiennes. p. 619. Mesure de la hauteur méridienne d'*Arcturus*. pages 620 et 623. Preuve qu'on obtient la hauteur à la précision de la seconde. p. 621. Observ. sur la longueur des observat. et la patience qu'elles exigent. p. 622. Le cercle d'un très-petit rayon sert à vérifier les instrumens du plus grand rayon. *ib.*

Détails des Observations des taches du soleil, le 5 novembre 1789, par M. MESSIER. 1790. Mém. p. 420.

ASTRONOMIE DES INDIENS. *V.* ZODIAQUE.

Anomalie.

Mémoire sur une relation algébrique entre l'anomalie vraie et l'anomalie moyenne, par M. DIONIS DU SÉJOUR. 1790. p. 401. Exposition du sujet. *ibid.* Théorème de M. *Lambert.* p. 402. Démonstration de ce théorème. p. 403. Remarques sur l'analyse précédente, lorsque l'une des ellipses que

ASTRONOMIE. (*Théorie.*) *Anomalie.*

l'on compare est un cercle. p. 407. Remarque sur l'expression du temps employé à parcourir les différens arcs de l'ellipse. p. 410. Application des principes précédens de la quadrature de l'ellipse. p. 416.

Épactes.

Réflexions sur le calendrier des épactes, par M. DELALANDE. 1789. Mém. p. 95. Explication du changement de caractère ou de couleur de l'épacte XXV en chiffres romains, et 25 en chiffres arabes. p. 96. Pourquoi le même nombre destiné à marquer toujours la nouvelle lune au même jour, répond cependant à deux jours différens. p. 97. Pourquoi l'épacte 25 ne se trouve jamais que dans les huit dernières années du nombre d'or. p. 98.

Parallaxe.

Nouvelles méthodes analytiques pour résoudre différentes questions astronomiques. *Seizième Mémoire*, dans lequel on applique à la détermination de la parallaxe du soleil, les formules analytiques démontrées dans les Mémoires précédens, par M. DIONIS DU SÉJOUR. 1781. Hist. p. 46. Mém. p. 297. Exposition du sujet. *ib.* Observ. dont l'auteur fera usage. p. 298. Élémens hypothétiques dont il a fait usage pour

précédentes. p. 329. Remarque sur la parallaxe du soleil et sur le demi-diamètre de Vénus. *ib.* Distances du soleil à la terre, évaluées en demi-petit axe de la terre. p. 330. Détermination de l'heure de la conjonction, du lieu de la conjonction dans l'écliptique, et de l'erreur des tables en longitude et en latitude, pour le passage du 6 juin 1761. *ib. idem.* pour le passage du 3 juin 1769. p. 331. Détermination de la longitude des lieux dont les observ. ont servi à calculer la parallaxe. p. 334. Conclusion. p. 335. (La parallaxe du soleil est d'environ 8,7 secondes; la différence entre les résultats déduits de chacun des deux phénomènes n'est que de $\frac{1}{50}$ de seconde. Hist. p. 46). *Voyez* une note dans le volume de 1782, p. 344, sur une erreur relative à ce Mémoire.

Précession des équinoxes.

Mém. sur la durée de l'année solaire, par M. DELALANDE. 1782. Hist. p. 46. Mém. p. 227. Importance de la détermination de la durée de l'année solaire. *ib.* Elle est de $365^{j}\ 5^{h}\ 48'\ 48''$. *ib.* Hist. de ce qui s'est fait sur cet objet avant *Hipparque.* p. 228. Ses travaux. p. 238. Détermination de la durée de l'année par les neuf équinoxes qu'il a observés. p. 240. Obs. de *Ptolémée* qui ne s'accorde pas avec *Hipparque.* p. 251. Obs.

de l'incertitude. p. 339. La précision des obs. de *Flamsteed* et de celles de *La Caille*, quoiqu'éloignées seulement de 60 ans, doivent être préférées à cause de leur exactitude. *ib.* Le résultat de ces observations comparées donne pour valeur moyenne de la précession 50 $\frac{1}{4}$ par année. p. 342. Table des changemens de longitude observés sur 213 étoiles dans l'espace de 60 ans. *ib.*

Mém. sur la précession des équinoxes et sur l'obliquité de l'écliptique, tirées des observations de *Hipparque*, par M. LE GENTIL. 1787. Mém. p. 530. Différences des résultats sur la précession des équinoxes, leurs causes. p. 531. Observ. et méthode de l'auteur pour déterminer ce mouvement. p. 533. Le catalogue des étoiles de *Flamsteed* comparées avec les observations de notre siècle, ne peut rien donner d'assez exact. p. 545.

QUART DE CERCLE. *Voyez* MÉCANIQUE.
SPHÈRE. *Voyez* ZODIAQUE.

Réfractions.

Supplément au Mémoire lu à l'assemblée publique de la Saint-Martin de l'année 1782, par M. LEMONNIER. 1781. Mém. p. 251. Travail des Français sur les réfractions solaires horizontales depuis 1675. *ib.* Le rapport de ces réfractions dans les

ASTRONOMIE. (*Théorie.*) *Réfractions.*

climats tempérés entre l'été et l'hiver est comme 3 à 5 ou 6 à 10. *ib.* Comparaison des réfractions qui ont lieu dans les atmosphères terrestre et lunaire. p. 252.

Extrait d'un Mém. sur des observ. astronom. faites sur les réfractions en 1786, 1787 et 1788, par M. LE GENTIL. 1789. Mém. p. 224. La réfraction plus petite dans la Zône Torride qu'en France. p. 227. A l'Isle de France en juillet, temps de l'hiver dans ce climat, le soleil parut à l'auteur pendant 2 ou 3 jours de suite se coucher non à l'horizon de la mer, mais à une espèce d'horizon élevé au-dessus de celui de la mer d'environ une minute de degré. p. 229. Même phénomène à Pondichéry. *ib.* L'auteur l'a observé aussi sur les côtes de Normandie. p. 230. Il dépend de l'état de l'atmosphère qui doit être très-pure. p. 231. Il est connu des marins. p. 233.

Zodiaque.

Dissertat. sur l'origine du zodiaque, et sur l'explication des douze signes, par M. LE GENTIL. 1782. Hist. p. 51. Mém. p. 368, avec une carte et une planche. Occasion qui a donné lieu à cette dissertat., ouvrage de M. *Dupuis*. *ib.* Difficultés à l'occasion de cet ouvrage. *ib.* M. *Dupuis* attribue l'origine du zodiaque aux Egyptiens. p. 369. Le germe du système de M. *Dupuis* se

ASTRONOMIE. (*Théorie.*) *Zodiaque.*

trouve dans *Syneelle*, auteur grec. p. 370.
Ire Partie. Origine du zodiaque. p. 372. Cette origine couverte de ténèbres. *ib.* Les Indiens peuvent le disputer en antiquité aux Egyptiens et aux Chaldéens. p. 373. Détails sur les Bramines. *ib.* Ils n'ont rien emprunté des Egyptiens étant beaucoup plus anciens et peu communicatifs. p. 377. Fondement du système de M. *Dupuis.* p. 378. Le zodiaque des Egyptiens convient aussi bien à un autre climat qu'à celui d'Egypte. *ib.* Les Egyptiens pourroient être une colonie chinoise. p. 380. Idée du système de M. *Dupuis. ib.* Les preuves qu'il allègue pour l'Egypte peuvent également s'appliquer à l'Inde. p. 382. Le premier zodiaque a été celui de la lune, et il vient de l'Inde. p. 383. Les Indiens ont connu l'équateur avant les Egyptiens. p. 384. La balance est le premier signe qui ait été trouvé par les Brames. *ib.* La précession des équinoxes est connue de temps immémorial dans l'Inde, elle n'est connue des Fgyptiens que depuis *Hipparque.* p. 387. La division du zodiaque suppose cette connoissance. p. 388. Autres preuves que les Egyptiens ne sont pas les inventeurs du zodiaque. p. 389. Réponse à une objection de M. *Dupuis*, fondée sur un planisphère égyptien fort ancien. p. 391. Ce planisphère est le fruit de l'imagination du *P. Kircher.* p. 394. Discussion du texte

ASTRONOMIE. (*Théorie.*) *Zodiaque.*

tion de ses douze signes, et sur le système chronolog. de *Newton*, par le même. 1785. Mém. p. 9. L'origine du zodiaque est fort obscure. *ib.* Trois époques propres à la fixer, 1°. le siècle d'Atlas; 2°. la position des étoiles principales de la tête de la Vierge au solstice d'été pour ce siècle; 3°. le renouvellement de la période caniculaire de 460 ans encore pour le même siècle. p. 10. Ces trois époques n'en font qu'une seule. p. 11. L'origine du zodiaque remonte à 4242 avant J. C. *ib.* De la sphère d'*Eudoxe* et du système chronologique de *Newton.* p. 13. Il est appuyé. p. 14. Le zodiaque a été imaginé dans le ciel, ainsi que les tropiques, mille ans au moins avant qu'il fût question des Grecs dans le monde. p. 16.

Comparaison du zodiaque indien, des *Transactions philos. ann.* 1772, avec celui que l'on voit au bas d'une des tours de Notre-Dame de Paris, suivie de réflexions sur ces deux monumens, par le même. 1785. Mém. p. 17. Critique de l'opinion de M. *Dupuis* sur le zodiaque indien. *ib.* Ce zodiaque n'est point l'ouvrage d'un Brame astronome. p. 19. Descript. des douze signes du zodiaque que l'on trouve à l'entrée de l'église de Paris, au bas de la tour septentrionale, et de quelques figures symboliques qui les accompagnent. p. 20.

Observat. sur plusieurs anciens monumens

ASTRONOMIE. (*Théorie.*) *Zodiaque.*

gothiques que j'ai remarqués dans cette capitale, sur lesquels sont gravés les signes du zodiaque, et quelques hiéroglyphes égyptiens relatifs à la religion d'Isis, par le même. 1788. Mém. p. 390. Le zodiaque originaire de l'Inde et non de l'Egypte. *ib.* Zodiaque de la lune. p. 391. Le zodiaque étoit une espèce d'almanach ou de calendrier religieux. *ib.* Le rational du Grand-Prêtre des Juifs, espèce de zodiaque. p. 392. L'architecture gothique nous vient des Indiens. p. 393. Zodiaque qui se trouve à la porte de Notre-Dame de Paris, au bas de la tour septentrionale. p. 394. Descript. de plusieurs autres figures qui accompagnent ce zodiaque. p. 395. Zodiaque de Sainte-Geneviève. p. 396. Conjecture sur l'antiquité de ce zodiaque. p. 401. Les anciens monumens conservent des vestiges du culte qu'on rendoit à Isis ou la nature personnifiée. p. 402. Notamment le portail, les piliers et chapitaux de la nef de l'église de Saint-Germain-des-Prés. p. 403.

Description du zodiaque que l'on voit à l'abbaye des Bénédictins, à Saint-Denis en France, par le même. 1788. Mém. p. 406. Descript. des douze symboles qui répondent aux signes du zodiaque dont on vient de voir la description. p. 408. Plusieurs planches qui accompagnent ces Mémoires. pp. 404 et 410.

ASTRONOMIE. (*Théorie.*) *Zodiaque.*

Observation sur un écrit de M. de *Lalande*, inséré dans le Journal des Savans du mois de juillet 1788, dans lequel cet académicien rend compte de mon Mémoire sur le zodiaque de Notre-Dame de Paris, comparé au zodiaque indien des Transactions philosophiques de 1772, et inséré dans le vol. de l'Académie, année 1785, par le même. 1788. Mém. p. 411. Les zodiaques gravés ou sculptés dans tous les pays se ressemblent. p. 414. Différences entre le zodiaque des Transact. philos. et celui de Notre-Dame de Paris. *ib.* Discussion sur la figure à deux têtes du zodiaque de Notre-Dame. p. 426. Sur la déesse Isis. p. 433. Errata pour les Mém. de M. *Le Gentil*, contenus dans ce volume. p. 778.

Mém. sur l'ancienneté de la sphère en général, et de quelques constellations en particulier, par le même. 1789. Mém. p. 506. Opinions de plusieurs savans sur ce sujet. p. 508. Epoques qui servent à fixer l'antiquité de la sphère et de quelques constellations. p. 510.

(*Hauteurs solsticiales et passages au méridien.*) *Obliquité de l'écliptique.*

Observ. faites à l'Observatoire royal au mois de juin de l'année 1782, et particulièrement des hauteurs méridiennes du soleil aux solstices d'été des années 1779, 1780

ASTRONOMIE. (*Soleil. Théorie.*) *Hauteurs solsticiales et passages au méridien. Obliquité de l'écliptique.*

vations faites avec le même quart de cercle, par M. l'Abbé de *La Caille*, il y a quarante ans. p. 9.

Observ. sur les hauteurs solsticiales au mois de juin 1782, par le même. 1783. Mém. p. 12.

Observ. de la hauteur solsticiale du soleil faite à l'Observatoire royal en juin 1783, par le même. 1783. Mém. p. 13.

Observ. faites en 1782 au solstice d'été, au gnomon et verre objectif de Saint-Sulpice, par M. LEMONNIER. 1783. Mém. p. 47.

Observations des hauteurs solsticiales faites à l'Observatoire royal en 1785. 1784. Mém. p. 642.

Hauteur solsticiale observée à l'Observatoire royal en juin 1786. 1786. Mém. p. 336.

Observ. du passage et des hauteurs du soleil et des principales étoiles à l'Observatoire royal en 1786. 1786. Mém. p. 337.

Observ. faites à l'Observatoire royal, de 1777 à 1786, des équinoxes et des solstices. 1786. Mém. p. 366. — Obliquité de l'écliptique, de 1785 à 1796. *ib.* p. 367.

Comparaison du soleil à diverses étoiles, faites à l'Observatoire royal, de 1777 à 1784. 1786. Mém. p. 370.

Passages au méridien, du soleil et de plusieurs étoiles observées à l'Observatoire royal en 1787. 1787. Mém. p. 41.

Astronomie. (*Soleil. Théorie.*) *Hauteurs solsticiales et passages au méridien. Obliquité de l'écliptique.*

Hauteurs méridiennes du soleil, observées à l'Observatoire royal en 1788. 1788. Mém. p. 77.

Passages au méridien du soleil et de diverses étoiles, observés dans le même Observatoire en 1788. 1788. Mém. p. 79.

Observ. des équinoxes de 1767 à 1773, et des solstices de 1767 à 1776, faites à l'Observatoire royal. 1788. Mém. p. 109.

Comparaison du soleil à diverses étoiles, de 1770 à 1775, faite à l'Observatoire royal. 1788. Mém. p. 114.

Nouvelles comparaisons des hauteurs solsticiales faites au quart de cercle mobile, suivies de quelques autres dont la date est moins ancienne, et qui ont été faites soit au foyer d'un verre objectif de 80 pieds, soit au plus grand des quarts de cercle muraux, par M. Lemonnier. 1788. Mém. p. 4. Nécessité de placer un objectif dans la grande salle de la méridienne de l'Observatoire royal. p. 6. Comparaison des observations des hauteurs solsticiales en 1738 et 1741, avec celle de 1788. p. 8. La diminution apparente de l'obliquité de l'écliptique a été en 50 ans de 12″ ½ tout au plus, ou 10″. *ib.*

Sur les variations de l'obliquité de l'écliptique, du mouvement des équinoxes en longitude et de la longueur de l'année,

ASTRONOMIE. (*Soleil. Théorie.*) *Hauteurs solsticiales et passages au méridien. Obliquité de l'é liptique.*

par M. de LAPLACE. 1789. Mém. p. 6. Il faut combiner l'action du soleil et de la lune sur le sphéroïde terrestre avec les changemens de l'écliptique, dans la recherche de ces phénomènes. p. 7. Résultats de cette recherche. p. 8.

Mém. sur quelques corrections essentielles aux nouvelles tables du soleil et sur l'accélération du mouvement de la lune, par M. LEMONNIER. 1789. Mém. p. 600. Comparaison des dernières tables avec les observations. p. 605. L'erreur des tables modernes du mouvement du soleil étoit d'environ une minute en défaut; savoir, un siècle entier avant la publication de ces tables. p. 608.

Hauteurs méridiennes du soleil, observées en 1789 à l'Observatoire royal. 1789. Mém. p. 122.

Hauteur solsticiale du soleil observée en 1789 au Collége Mazarin, par M. de LALANDE. 1789. Mém. p. 173.

ÉQUATION SÉCULAIRE. *V.* LUNE. (*Théorie.*)

(*Soleil. Eclipses.*)

Mém. sur les éclipses totales du soleil, avec des réflexions sur les effets de l'atmosphère de la lune, par M. LEMONNIER. 1781. Hist. p. 47. Mém. p. 243. Différentes opi-

ASTRONOMIE. (*Soleil. Éclipses.*)

1781 au matin, faite à l'Observatoire royal de Paris, et détermination de l'erreur des tables de MM. *Clairaut* et *Mayer* dans la circonstance de cette éclipse, par M. JEAURAT. 1781. Mém. p. 9.

Observ. de la même éclipse, par M. PINGRÉ. 1781. Mém. p. 705.

Observ. de la même éclipse, par M. MESSIER. 1782. Hist. p. 49. Mém. p. 652. Table de la différence des méridiens de plusieurs lieux où la fin de cette éclipse a été observée. p. 657.

Observ. des éclipses de soleil du 14 juin 1779 et 17 octobre 1781, faites à Paris, avec la comparaison de celle de 1779 aux correspondantes à Vienne, à Prague et à Konsvinger en Norwège, par M. MÉCHAIN. 1783. Mém. p. 639.

Observ. faites à l'Observ. royal, des éclipses de soleil des 24 juin 1778, 3 juin 1779, et 16 octobre 1781. 1786. Mém. p. 364.

Sur les éclipses de soleil arrivées en 1787, par M. de LALANDE. 1787. Mém. p. 204. Observ. faites à Paris et en différens lieux. p. 205.

Observ. de l'éclipse de soleil du 15 juin 1787, par M. JEAURAT. 1787. Mém. p. 5. Obs. faites à Dijon, au Havre-de-Grace. *ib.*

Observ. de la même éclipse, par M. MESSIER. 1787. Mém. 76.

Observ. de la même éclipse, par M. PINGRÉ. 1787. Mém. p. 384.

ASTRONOMIE. (*Lune. Théorie.*)

Nouvelles méthodes analytiques pour résoudre différentes questions astronomiques, 17e Mém., dans lequel on applique à la détermination de la constante de la parallaxe de la lune les formules analytiques démontrées dans les Mém. précédens, par M. DIONIS DU SÉJOUR. 1782. Hist. p. 45. Mém. p. 321. Exposition du sujet. *ib.* Observ. du Cap de Bonne-Espérance. p. 323. De Bologne, Paris, Gréenwich, Berlin, Stockolm. p. 325. Observ. du 9 juin 1751. p. 326. Du 4 juillet 1751. *ib.* Du 2 août 1751. p. 327. Du 2 septembre 1751. p. 328. Du 3 octobre 1751. p. 329. Du 10 octobre 1751. p. 330. Du 3 novembre 1751. *ib.* Du 4 novembre 1751. p. 331. Du 2 décembre 1751. p. 332. Du 3 décembre 1751. p. 333. Du 6 décembre 1751. p. 334. Du 27 décembre 1751. p. 335. Du 28 décembre 1751. *ib.* Du 29 décembre 1751. p. 336. Du 31 décembre 1751. p. 337. Du 4 janvier 1752. p. 338. Du 25 janvier 1752. *ib.* Du 26 janvier 1752. p. 339. Du 27 janvier 1752. p. 340. Du 30 janvier 1752. p. 341. Du 31 janvier 1752. p. 342. Remarque sur la méthode connue en astronomie sous le nom de *Méthode des plus grandes latitudes.* p. 343. Note sur une petite erreur qui s'est glissée dans le Mémoire sur la parallaxe du soleil dans le volume de 1781. p. 344. Constante de la parallaxe horizontale polaire de la lune

ASTRONOMIE. (*Lune. Théorie.*)

ASTRONOMIE. (*Lune. Théorie.*)

tables lunaires qu'on assigne à l'aide de ces observations, par M. LEMONNIER. 1787. Mém. p. 230.

Réponse à cet avertissement, par M. de LALANDE. 1787. Mém. p. 233. Vérification des observations de M. d'*Agelet. ib.* Il n'y a point d'erreur à leur reprocher. p. 238.

Extrait du registre des observations astronomiques de l'année 1680, concernant quelques longitudes de la lune observées, et relatives à l'écrit inséré dans le volume de l'année 1787 de nos Mémoires, par M. LEMONNIER. 1788. Mém. p. 9. Réflex. sur les conclusions que tire M. de *Lalande* en faveur de l'exactitude des observations faites par M. d'*Agelet. ib.*

Observ. sur les volcans de la lune, faites à l'Observatoire royal. 1788. Mém p. 76.

Détermination de 57 lieux de la lune, faite en 1788 à l'Observatoire royal. 1788. Mém. p. 93.

Sur la parallaxe de la lune, 4e Mémoire, par M. de LALANDE. 1788. Mém. p. 183. (*Voyez* les trois autres Mém. années 1752, 1753 et 1756.) La parallaxe de la lune diminuée de 6'' p. 187.

Mém. sur le diamètre de la lune, par le même. 1788. Mém. p. 189. Observ. des diamètres de la lune, faites avec un héliomètre de 18 pieds, depuis 1755 jusqu'en 1764. p. 193. Diamètres de la lune, ob-

ASTRONOMIE. (*Lune. Théorie.*)

servés à Marseille, avec le micromètre objectif de *Short*, appliqué à un télescope de deux pieds de foyer, par le P. *Lagrange*. p. 198. Calcul des observ. précédentes. p. 203. Le diamètre de la lune est de 32′ 47″ 3 quand la parallaxe pour Paris est de 60′, et en supposant l'aplatissement de la terre d'un 500e. p. 205.

Détermination de 46 lieux de la lune, faite en 1789 à l'Observatoire royal. 1789. Mém. p. 133.

Lune. Éclipses.

Mém. sur l'éclipse de la lune du 18 mars 1783, et sur la grandeur de l'ombre de la lune, par M. de LALANDE. 1783. Mém. p. 89.

Observ. de deux éclipses totales de la lune en 1783, la première fut observée le 18 mars au soir, la seconde la nuit du 10 au 11 septembre, à l'Observat. de la Marine, par M. MESSIER. 1783. Mém. p. 104.

Observ. de l'éclipse totale de la lune du 18 mars 1783, faite au Cabinet de Physique du Roi; à Passy, par MM. le Duc de LA ROCHEFOUCAULD, l'Abbé ROCHON et MÉCHAIN. 1783. Mém. p. 625. — Observat. faite à Toulouse, par M. *Darquier*. p. 627. Par M. *Carrouge*, à Paris. *ib.*

Observ. de l'éclipse totale de la lune du 10 septembre 1783, comparée aux correspon-

ASTRONOMIE. (*Lune. Éclipses.*)

dantes faites à Bagdad, à Yorck et à Laon, par M. MÉCHAIN. 1783. Mém. p. 628.

Observ. de l'éclipse de lune, faite à l'Observatoire de la Marine, à Paris, la nuit du 6 au 7 mars 1784, par M. MESSIER. 1784. Mém. p. 328. Table des observations des taches. p. 329. Observ. de la grandeur de l'ombre et du diamètre de la lune. p. 330.

Observ. de l'éclipse de lune du 6 mars 1784, faite à l'Observatoire royal, par M. MÉCHAIN. 1784. Mém. p. 367. Observ. de la lune au méridien, avant le commencement de l'éclipse. p. 368.

Observ. des éclipses de lune, faites à l'Observatoire royal, le 13 décembre 1778, 29 mai 1779, 18 mars et 10 septembre 1783 et 6 mars 1784. 1786. Mém. p. 365.

Observ. des éclipses de lune du 4 janvier, 30 juin et 23 décembre 1768, 28 avril et 23 octobre 1771, 11 octobre 1772, 30 septembre 1773, et 30 juillet 1776, faites à l'Observatoire royal 1788. Mém. p. 105.

Observ. de l'éclipse totale de lune, la nuit du 28 au 29 avril 1790, faite à Paris, à l'Observatoire de la Marine, par M. MESSIER. 1790. p. 436.

Lune. Occultation d'étoiles, etc.

Observ. de la lune, lors de son passage par le méridien, environ deux heures avant

Astronomie. (*Lune. Occultation d'étoiles, etc.*)

Observ.

ASTRONOMIE. (*Lune. Occultation d'étoiles, etc.*)

Observ. de la lune, lors de son passage au méridien et de ses lieux, faites à l'Observatoire royal en 1787. 1787. Mém. p. 56. Calcul de ces lieux avec les nouvelles tables d'*Euler*, publiées par M. *Jeaurat*. p. 59.

Occultations d'étoiles par la lune, observées en 1787 à l'Observatoire royal. 1787. Mém. p. 60.

Occultations d'étoiles par la lune, observées en 1788 à l'Observatoire royal. 1788. Mém. p. 96.

Occultations d'étoiles par la lune en 1773, 1774 et 1775, observées à l'Observatoire royal. 1788. Mém. p. 112.

Planètes. Théorie.

Théorie des attractions des sphéroïdes et de la figure des planètes, par M. de LAPLACE. 1782. Hist. p. 45. Mém. p. 113. Première Section. Des attractions des sphéroïdes terminés par des surfaces du second ordre. p. 116. Seconde Section. Du développement en série des attractions des sphéroïdes quelconques. p. 133. Troisième Section. Des attractions des sphéroïdes très-peu différens de la sphère. p. 144. Quatrième Section. De la figure des planètes. p. 154. Cinquième Section. Des oscillations d'un fluide homogène de peu de profondeur qui recouvre une sphère. p. 186.

ASTRONOMIE. (*Planètes. Théorie.*)

ASTRONOMIE. (*Planètes. Théorie.*)

rèmes sur une espèce particulière de fonctions rationnelles. p. 371.

Théorie de Jupiter et de Saturne, par M. de LAPLACE. 1785. Mém. p. 33. (*Voy.* l'addition et l'errata après la table des Mém.) Le mouvement de Jupiter s'est ralenti depuis *Hevélius* et celui de Saturne s'est accéléré. *ib.* Ces phénomènes, loin d'être une exception au principe de la pesanteur, en sont une suite nécessaire et le confirment. *ib.* Première Section. Théorie analytique des perturbations de Jupiter et de Saturne, équations générales des mouvemens de Jupiter et de Saturne. p. 37. Des perturbations de Jupiter et de Saturne, en portant l'approximation jusqu'aux premières puissances des excentricités et des inclinaisons des orbites. p. 51. Des inégalités séculaires de Jupiter et de Saturne. p. 73. Des perturbations de Jupiter et de Saturne, qui dépendent des carrés et des puissances supérieures des excentricités et des inclinaisons des orbites. p. 85. Seconde Section. Théorie de Saturne, détermination numérique des inégalités de Saturne. p. 108. Comparaison de la théorie de Saturne avec les observ. modernes. p. 138. Avec les observations anciennes. p. 155.

Observ. des planètes, faites à l'Ecole militaire en 1783, avec un quart de cercle mural de 7 ½ pieds de rayon, par M. d'AGELET.

ASTRONOMIE. (*Planètes. Théorie.*)

Astronomie. (*Planètes. Théorie.*)

L'objet de ce second Mémoire est de déterminer *à priori* la figure d'une planète dans les diverses hypothèses susceptibles d'être traitées analytiquement. p. 373. Formules de l'attraction pour les solides des révolutions hétérogènes. p. 375. Equation générale de l'équilibre. p. 381. Première Hypothèse. Figure d'une planète dont l'intérieur est solide et composé de couches semblables à la surface. p. 382. Seconde Hypothèse. Figure d'une planète considérée dans l'état de fluidité. p. 395. Troisième Hypothèse. Figure d'une planète dont l'intérieur est solide et composé de couches elliptiques, dont les ellipticités suivent une loi quelconque. p. 420. Démonstration de plusieurs théorèmes d'analyse. p. 426. Formules de l'attraction, applicables à une infinité de figures qui ne sont pas des solides de révolution. p. 442. Application à l'équilibre d'une planète solide recouverte d'une lame fluide très-mince. p. 447.

Sur les variations des inclinaisons et des nœuds des orbites des planètes, par M. de Laplace. 1789. Mém. p. 75.

Herschel ou Uranus.

Détermination de 11 lieux d'Herschel, faite à l'Observat. royal en 1785, par M. Cassini fils. 1784. Mém. p. 650.

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Herschel* ou *Uranus.*

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Saturne, ses satellites et son anneau.*

Opposition des deux planètes supérieures, Saturne et Jupiter, par M. CASSINI fils. 1782. Mém. p. 301.

Détermination de 33 lieux de Saturne, faite en 1785 à l'Observatoire royal. 1784. Mém. p. 648.

Calcul des anciennes observations de Saturne qui sont dans l'Almageste, par M. de LALANDE. 1784. Mém. p. 312.

Mém. sur le mouvement du cinquième satellite de Saturne, par le même. 1786. Mém. p. 372. Observ. de M. *Bernard*, à Marseille. p. 377. Planche qui termine ce Mém. p. 384.

Détermination de 68 lieux de Saturne en 1786 à l'Observ. royal. 1786. Mém. p. 347.

Mém. sur la théorie de l'anneau de Saturne, par M. de LAPLACE. 1787. Mém. p. 249. Détermination de la figure de l'anneau de Saturne d'après la théorie de la pesanteur universelle. *ib.* L'auteur ne présente qu'un essai de la théorie de cet anneau. p. 250. Une couche infiniment mince du fluide répandue sur la surface de l'anneau, y resteroit en équilibre, en vertu des forces dont elle seroit animée. *ib.*

Mém. sur le moyen mouvement de Saturne, par M. de LALANDE. 1787. Mém. p. 210. Observ. anciennes de Saturne. p. 212.

Sur l'inclinaison de Saturne, par le même. 1787. Mém. p. 214.

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Saturne, ses satellites et son anneau.*

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Saturne, ses satellites et son anneau.*

et 1715 dans le nœud boréal. p. 147. Phases de 1730 et 1731 dans le nœud austral. p. 149. Phases de 1744 dans le nœud boréal. p. 150. Phases de 1760 dans le nœud austral. *ib.* Phases de 1773 et 1774 dans le nœud boréal. p. 151.

Mém. sur la disparition de l'anneau de Saturne en 1789 et 1790, par M. de LALANDE. 1790. Mém. p. 21. Détail des observ. faites en différens lieux. p. 25.

Mém. contenant, 1°. les observations des quatre époques des disparitions et réapparitions des anses de l'anneau de Saturne en 1789 et 1790. 2°. Observ. de plusieurs points de lumière, vus fréquemment sur les anses de l'anneau, et l'ombre de l'anneau projetée sur le disque de Saturne. 3°. Observ. de trois oppositions de Saturne au soleil en 1788, 1789 et 1790, pour bien constater le lieu de cette planète. 4°. Ancienne carte de la route apparente de Saturne, qui représente les quatre observ. des disparitions et réapparitions des anses de l'anneau. — Ces observations faites à Paris à l'Observatoire de la Marine, par M. MESSIER. 1790. Mém. p. 421. Première disparition de l'anneau, annoncée pour le 5 mai 1789. p. 422. Première réapparition des anses, annoncée pour le 24 août. *ib.* Seconde disparition de l'anneau annoncée pour le 13 octobre. p. 424. Seconde réap-

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Jupiter et ses satellites.*

Erreurs des tables de Jupiter, en négligeant les perturbations. p. 307. Equation trouvée par M. de *Laplace*. p. 310. Calcul des anciennes observ. de Jupiter, qui sont dans l'Almageste. p. 311. Pareil calcul pour les observations de Saturne. p. 312.

Opposition de Jupiter au soleil, observée le 27 août 1784, par M. LEMONNIER. 1784. Mém. p. 354.

Sur l'inclinaison et le nœud de l'orbite de Jupiter, par M. de LALANDE. 1786. Mém. p. 415.

Sur l'équation des satellites de Jupiter, dont la période est de 437 jours, par le même. 1786. Mém. p. 386.

Observ. des satellites de Jupiter, faites à Périnaldo en 1786, par Jac. Phil. MARALDI. 1786. Mém. p. 613. Continuation de ces observ. en 1787 et 1788, par M. MARALDI neveu. 1788. Mém. p. 718.

Détermination de 64 lieux de Jupiter, en 1786, à l'Observ. royal. 1786. Mém. p. 344.

Eclipses des satellites de Jupiter, observées en 1786 à l'Observatoire royal. 1786. Mém. p. 356.

Mém. sur les inégalités du troisième satellite de Jupiter, par M. de LALANDE. 1787. Mém. p. 184. Observ. du troisième satellite. p. 186. Comparaison des 50 observ. avec les tables dans différentes hypothèses. p. 190. Table des anciennes observations. p. 196.

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Jupiter et ses satellites.*

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Jupiter et ses satellites.*

Mém. sur le diamètre et la lumière du quatrième satellite de Jupiter, par M. de LALANDE. 1788. Mém. p. 209. L'usage des diaphragmes nécessaire dans ces sortes d'observations. p. 214.

Suite de la théorie des satellites de Jupiter, par M. de LAPLACE. 1789. Mém. p. 1 et 237. Seconde Partie. Théorie astronomique des satellites de Jupiter. *ib.* Détermination des masses des satellites et de l'aplatissement de Jupiter. p. 238. Des excentricités et des abscides des satellites. p. 244. De la libration des trois premiers satellites. p. 253. Théorie du quatrième satellite. p. 255. Théorie du troisième satellite. p. 266. Théorie du second satellite. p. 277. Théorie du premier satellite. p. 285. Conclusion. p. 291.

Observ. des éclipses des satellites de Jupiter, faites à Périnaldo en 1788 et 1789, par M. *Maraldi* neveu, présentées par M. CASSINI. 1789. Mém. p. 639.

Détermination de 31 lieux de Jupiter, faite en 1789 à l'Observ. royal. 1789. Mém. p. 128.

Eclipses des satellites de Jupiter, observées en 1789 à l'Obs. royal. 1789. Mém. p. 136.

Eclipses du troisième satellite de Jupiter, observées à l'Observ. royal de Paris, depuis 1671 jusqu'à 1740. 1789. Mém. p. 153.

Quadrature de Jupiter, observée en 1789 au Collége Royal, par M. de LALANDE. 1789. Mém. p. 170,

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Mars.*

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Mars.*

Détermination de 20 lieux de Mars, faite en 1788 à l'Observ. royal. 1788. Mém. p. 85.

Oppositions de Mars, de 1768 à 1783, observées à l'Observatoire royal. 1788. Mém. p. 111.

Détermination de 5 lieux de Mars, faite en 1789 à l'Observatoire royal. 1789. Mém. p. 127.

Observat. de Mars, faites à Copenhague en 1788, par M. *Bugge*, publiées par M. de LALANDE. 1789. Mém. p. 174.

Terre.

Mém. sur la figure de la Terre, par M. de LAPLACE. 1783. Mém. p. 17. L'objet de ce Mémoire est d'exposer ce que les observations et la théorie nous apprennent sur la constitution de la Terre, et de déterminer, aussi exactement qu'il est possible, la figure que l'on doit supposer à cette planète dans le calcul des principaux phénomènes qui en dépendent, tels que la variation de la pesanteur de l'équateur aux pôles, les parallaxes, les éclipses, la précession des équinoxes, et la nutation de l'axe terrestre. p. 18. Les mesures des degrés du méridien ne suffisent pas pour faire connoître la vraie figure de la Terre, et pour y parvenir, il faut combiner ces observations avec le principe de la pesanteur universelle. *ib.* Observations faites à ce sujet et sur la longueur du pendule

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Terre.*

vers le pôle et à l'équateur. p. 19. Observ. faites au nord, en France, à l'équateur et au Cap de Bonne-Espérance. *ib.* L'hypothèse d'une figure elliptique de la Terre ne peut pas se concilier avec les observations de la mesure des degrés terrestres. p. 22. Les observations dans la longueur du pendule suivent une marche bien plus régulière que les variations des degrés du méridien. p. 23. Table de ces longueurs observées depuis l'équateur jusqu'à 66ᵈ 48′ de latitude nord. *ib.* La variation observée de la pesanteur exclut aussi l'hypothèse de l'ellipticité de la Terre. p. 24. Il est remarquable que tandis que les variations des degrés s'écartent sensiblement de la loi du carré du sinus de la latitude, cette loi représente à très-peu près les variations de la pesanteur. *ib.* En combinant ce phénomène avec la condition de l'équilibre de la mer, on voit naître la loi de la variation des rayons terrestres. *ib.* Calcul pour parvenir à la découverte de cette loi. p. 25. On peut, sans erreur sensible, supposer que la Terre est un ellipsoïde de révolution dont les axes sont dans le rapport de 320 à 321. p. 34. Calcul pour les parallaxes. p. 35. Dans le rapport ci-dessus on peut calculer sans erreur sensible les éclipses et tous les phénomènes dépendans des parallaxes. *ib.* Calcul pour la précession des équinoxes et pour la nutation

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Terre.*

tation de l'axe de la Terre. p. 36. Chaque phénomène dépendant de la figure de la Terre, fournit de nouvelles lumières sur la nature du rayon terrestre, et ils sont tous parfaitement d'accord entr'eux. p. 46. Ils indiquent l'hypothèse la plus vraisemblable, celle d'une densité décroissante du centre à la surface. *ib.* La loi de la pesanteur universelle est donc la vraie cause de ces phénomènes. *ib.*

Mém. sur la quantité de l'aplatissement de la Terre, par M. de LALANDE. 1785. Mém. p. 1. Expérience de la longueur du pendule, faite au Spitzberg, par M. *Lyons*, en 1773. p. 2. On peut tirer de cette observation un résultat précieux pour la figure de la Terre. p. 3. La Terre est aplatie de $\frac{1}{300}$. p. 6. Remarque sur la véritable longueur absolue du pendule à Paris. p. 7. Les observations du pendule s'accordent avec la mesure des degrés. p. 8.

Sur la mesure de la Terre, que *Fernel* publia en 1528, par M. de LALANDE. 1787. Mém. p. 216. Mérite et résultat du travail de *Fernel. ib.* Sa mesure est précisément la même que celle qu'on a trouvée 250 ans après. p. 222.

Sur les degrés mesurés du méridien, et sur les longueurs observées du pendule, par M. de LAPLACE. 1789. Mém. p. 18. Peut-on concilier les différentes mesures faites avec une figure elliptique? Discussion de

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Vénus.*

équations du soleil produites par Vénus et par la lune, par M. de LALANDE. 1786. Mém. p. 398.

Détermination de 55 lieux de Vénus à l'Observatoire royal en 1786. 1786. Mém. p. 340.

Conjonction inférieure de Vénus, le 4 janv. 1787, par M. de LALANDE. 1787. Mém. p. 199. Observ. de Vénus, faites à Paris et à Marseille. p. 200. A Blenheim, par Milord *Marlborough*. p. 201. A Oxford, par M. *Hornsby*. p. 202.

Détermination de 42 lieux de Vénus, faite en 1787 à l'Observ. royal. 1787. Mém. p. 45.

Détermination de 58 lieux de Vénus, faite à l'Observatoire royal en 1788. 1788. p. 82.

Passage de Vénus sur le soleil, du 3 juin 1769, observé à l'Observatoire royal. 1788. Mém. p. 112.

Conjonction inférieure de Vénus, le 7 août 1788, avec une nouvelle détermination de l'aphélie de Vénus et de son moyen mouvement, par M. de LALANDE. 1788. Mém. p. 173. Observ. de cette conjonction, faite en Angleterre et en différens pays. *ib.* Au château de Blenheim en Angleterre. p. 175. A Oxford. p. 176. A Greenwick. p. 178. Calcul de ces observations et erreurs des tables. p. 179. Observations de M. *Bugge* à Copenhague. p. 182.

Détermination de 26 lieux de Vénus, faite en 1789 à l'Observatoire royal. 1789. Mém. p. 125.

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Vénus.*

Mercure.

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Mercure.*

Sur la théorie de Mercure, cinquième Mémoire, où l'on rectifie les principaux élémens de Mercure par de nouvelles observations, par M. de LALANDE. 1786. Mém. p. 272. (Les quatre premiers Mém. sont dans les volumes de 1766, 1767 et 1771.) De l'équation de Mercure. p. 282.

Observ. de Mercure, faites aux environs des abscides et des plus grandes digressions, pour déterminer son excentricité. p. 290. Des latitudes de Mercure. p. 299. Observ. de Mercure, faites par M. d'*Agelet* à l'Ecole militaire, et calculées par M. *Delambre.* p. 305. Seize observations de Mercure, faites à Cadix, par MM. *Tofino* et *Varela*, et calculées par M. *Delambre*. p. 306. Observations de Mercure, faites à Oxford, par M. *Hornsby*, avec un mural de 8 pieds. p. 307. Observations de Mercure, faites à Bagdad, par M. de *Beauchamp*. p. 308. Observ. sur les digressions de Mercure, faites à Milan, au mois d'août 1786, par M. *Fr. Reggio*. p. 309. Observ. de Mercure, faites en juillet et août 1778, par M. *Vidal*. p. 310. Observat. de Mercure, faites à Vilna, en 1786, par M. *Poczobut*. p. 311.

Observ. du passage de Mercure sur le disque du soleil, le 4 mai 1786, au matin, faites à l'Observ. de la Marine, par M. MESSIER. 1786. Mém. p. 121. Table des observations. p. 122. Planche qui accompagne les obser-

ASTRONOMIE. (*Planètes.*) *Mercure.*

du soleil, le 5 novembre 1789, faite à l'Observatoire de la Marine, par M. MESSIER. 1790. p. 417. Table des positions de Mercure sur le soleil. p. 419. Détail des observations des taches du soleil. p. 420. Planche relative à ce Mém. *ib.*

Comètes.

Mém. contenant les observations des deux comètes de 1781 (19ᵉ et 20ᵉ observations, par M. MESSIER, 66ᵉ et 67ᵉ calculées), observées par M. MESSIER, à Paris, à l'Observatoire de la Marine. 1781. Mém. p. 349, avec une carte céleste.

Mém. sur la comète qui a paru à la fin de juin et en juillet 1781, par M. MÉCHAIN. 1782. Hist. p. 50. Mém. p. 581.

Mém. contenant les observat. et la théorie de la seconde comète de 1781, par le même. 1782. Hist. p. 50. Mém. p. 587.

Mém. contenant les observ. de la comète de 1783, observée à Paris, de l'Observatoire de la Marine, par M. MESSIER. 1783. Mém. p. 123, avec une carte qui indique la route de la comète.

Mém. sur la comète de 1783, par M. MÉCHAIN. 1783. Mém. p. 643.

Observ. de deux comètes, faite en 1785, à l'Observatoire royal. 1784. Mém. p. 654.

Mém. contenant les observations de la première comète de 1784, observée à Paris,

ASTRONOMIE. (*Comètes.*)

ASTRONOMIE. (*Comètes.*)

servée à Paris, de l'Observatoire de la Marine, au mois de janvier, par M. MESSIER, avec une carte céleste, qui indique la route apparente de la comète. 1785. Mém. p. 639.

Mém. contenant les observat. de la seconde comète de 1785, observée à Paris, de l'Observatoire de la Marine, pendant les mois de mars et d'avril, par le même, avec une carte céleste. 1785. Mém. p. 646.

Première comète observée en 1786, par le même. 1786. Mém. p. 95.

Mém. contenant les observat. de la seconde comète de 1786, observée à Paris, de l'Observatoire de la Marine, depuis le 11 août jusqu'au 11 septembre, et au château de Saron en Champagne, depuis le 16 septembre jusqu'au 26 octobre, par le même. 1786. Mém. p. 98. (Cette comète a été découverte à Stougt, près Windsor en Angleterre, par Miss Caroline *Herschel*, le 1er août 1786.) Table 1re. Des positions apparentes de la seconde comète, observée en 1786, et comparée avec les étoiles fixes, depuis le 11 août jusqu'au 26 octobre. p. 113. Table seconde, des ascensions droites et des déclinaisons des étoiles avec lesquelles la seconde comète de 1786 a été comparée. p. 119. Carte céleste qui représente la route de la comète. p. 120.

Observ. de deux comètes, faites en 1786, à l'Observatoire royal. 1786. Mém. p. 357.

ASTRONOMIE. (*Comètes.*)

ASTRONOMIE. (*Comètes.*)

Observ. de la première comète de 1790, découverte en Angleterre, par Miss *Herschel*, observée à Paris, de l'Observatoire de la Marine, le 19 et le 20 janvier, par le même. 1790. p. 309.

Observ. de la seconde comète de 1790, découverte à Paris, par M. *Méchain*, le 9 janvier, observée à l'Observ. de la Marine, depuis le 11 jusqu'au 22 du même mois, par le même. 1790. p. 313. Carte céleste représentant la route apparente de cette comète. p. 318.

Observ. de la troisième comète de 1790, découverte en Angleterre, par Miss *Herschel*, le 17 avril au matin, observée à Paris, de l'Observatoire de la Marine, depuis le 1er mai jusqu'au 29 juin, par le même. 1790. p. 320. Carte céleste qui représente la route apparente de cette comète, ainsi que de celle de 1788. p. 344.

Étoiles.

Occultations de quelques étoiles des Pleïades, observées à Paris, le 9 février 1783, et comparées aux correspondantes, observées à Bude, à Drontheim et à Bagdad, par M. MÉCHAIN. 1783. Mém. p. 633.

Observ. faites en 1785, à l'Observat. royal, du passage du centre du soleil dans le parallèle de plusieurs étoiles. 1784. Mém. p. 642.

ASTRONOMIE. (*Étoiles.*)

ASTRONOMIE. (*Étoiles.*)

Table de la déclinaison de plusieurs étoiles, etc. observée en 1787 à l'Observatoire royal. 1787. Mém. p. 63. Table des déclinaisons moyennes. p. 68.

Table de la déclinaison de plusieurs étoiles, etc. observée en 1788 à l'Observatoire royal. 1788. Mém. p. 99.

Mém. sur la période de lumière de l'étoile Algol, par M. de LALANDE. 1788. Mém. p. 240. Fondemens de la table des plus petites phases d'Algol pour tous les jours de l'année. 1789. p. 241.

Catalogue des étoiles de la nébuleuse de l'Ecrevisse, par M. LEMONNIER. 1789. Mém. p. 610.

Observ. de 8000 étoiles boréales, faites à l'Ecole militaire, avec un grand quart de cercle mural, première Partie, par M. de LALANDE. 1789. Mém. p. 187. Imperfection du catalogue d'étoiles de *Flamsteed.* p. 188. Préparatifs pour ces observations. p. 189. Erreurs de *Flamsteed* sur la classification des étoiles. p. 196. Commencement des observations des 8000 étoiles, le 5 août 1789. p. 198. Journal des étoiles observées. p. 199. Surface des différentes zones, dont on observe les étoiles, de la surface entière de la sphère. p. 204. Table des observations des étoiles boréales dans le méridien, entre le pôle et 45° à 48° 51′ 10″ de latitude, au quart de cercle mural de l'Ecole militaire. p. 206. Remarques.

des pruniers. *ib.* Description de cet arbre. p. 208. Synonymie de l'abricotier de Sibérie. p. 209.

Arbres.

Mém. sur un nouveau genre d'arbre, *Ailanthus glandulosa*, l'ailanthe glanduleux, par M. DESFONTAINES. 1786. Mém. p. 265. Cet arbre confondu avec les *rhus* et les *sumacs* est d'un autre genre. *ib.* Description de ses fleurs mâles, femelles et hermaphrodites, et de la planche qui le représente. p. 266. Sa différence des sumacs. p. 268. Détermination du genre de cet arbre. p. 269. L'ailanthe est une espèce qui appartient à ce genre d'arbre originaire de la Chine. p. 271.

Sur la formation des couches ligneuses, par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. 1787. Mém. p. 110. Conséquence d'un fait rapporté dans les Mémoires de l'Académie. 1777. p. 491. Sur la figure d'une croix tracée sur l'écorce d'un hêtre, 40 ou 50 ans avant qu'on exploitât cet arbre. p. 111. Les couches ligneuses sont le produit de nouvelles lames ajoutées à celles qui se sont formées précédemment entre l'écorce et le bois. p. 112. Elles ne s'étendent plus en hauteur et en grosseur que par des augmentations de nouvelles couches emboîtées comme des espèces de cônes. *ib.*

BOTANIQUE ET AGRICULTURE. (*Arbres.*)

Arbres à épicerie.

arbres et les transporter aux Isles de France et de Bourbon. p. 586. Les arbres cultivés avec succès à l'Isle de France. p. 589. Evénemens qui ont ralenti cette culture en 1775. *ib.* La culture reprise en 1775, par M. *Céré*. Elle réussit. p. 590. Observations sur cette culture. *ib.* Procédé des Hollandais pour détruire le principe de germination dans les baies des girofliers. *ib.* Produit des girofliers. p. 591. Description du muscadier. *ib.* Distribution des plants d'arbres à épicerie dans les Colonies. p. 592. Le muscadier plus difficile à élever que le giroflier. *ib.* Envoi de clous de girofle en France. p. 593. Quelques détails sur le canelier et le poivrier. p. 594. Utilité du jardin du Roi à l'Isle de France. *ib.* Projet de communication d'agriculture entre l'Isle de France et Saint-Domingue. p. 595.

Bois.

Observ. sur l'organisation et l'accroissement du bois, par M. DAUBENTON. 1790. p. 665. Couches de bois concentriques et annuelles. *ib.* Différence d'organisation dans le palmier. p. 666. Rapport de cette organisation avec celle des autres arbres. *ib.* Le palmier cesse de grossir dès qu'il a pris le port d'un arbre et reste cylindrique. p. 667. Les pétioles des feuilles du palmier sont un prolongement des filets ligneux et de la substance cellulaire du tronc.

rouvre, ou chêne blanc. p. 59. Les insectes n'attaquent point ce bois, non plus que celui de châtaignier. p. 59. Le chêne rouvre peu commun à présent. p. 60. Il croît plus lentement que les autres espèces de chêne. *ib.* Le desir de jouir l'a fait négliger. p. 61. Nécessité d'un bon aménagement pour les forêts. p. 62.

Observ. sur les bois du chêne et du châtaignier, par M. DAUBENTON. 1781. Hist. p. 14. Mém. p. 295. Comparaison des échantillons de bois de chêne et de châtaignier pris d'anciennes charpentes. Le prétendu bois de châtaignier étoit du chêne. p. 296.

Chéne.

Mém. sur le chêne ballotte ou à glands doux du mont Atlas, par M. DESFONTAINES. 1790. Mém. p. 394. Description de ce chêne. p. 395. Lieux où il croît. p. 397. Usages qu'on fait de ces glands. *ib.* Utilité d'acclimater ce chêne en France. p. 398. Planche qui le représente. *ib.*

Culture.

Mém. sur la manière de parvenir à la connoissance exacte de tous les objets cultivés en grand dans l'Europe, et particulièrement dans la France, par M. TESSIER. 1786. Mém. p. 574. Ce Mémoire a pour objet

BOTANIQUE ET AGRICULTURE. (*Culture.*)

BOTANIQUE ET AGRICULTURE. (*Cyprès chauve.*)

Mém. sur quelques particularités du *Cupressus disticha* (Linn.) appelé *cyprès chauve* par les Américains, par M. l'Abbé TESSIER. 1785. Mém. p. 197. Description du cyprès chauve. *ib.* Son usage. p. 198. Protubérances qui s'élèvent des racines et leur usage. *ib.* Cet arbre originaire des Etats-Unis d'Amérique peut s'acclimater en France. p. 200. Il croît à Malesherbes et à Denainvillers. *ib.* Examen chimique de la terre où il croît, et de ses protubérances, ainsi que de son bois. p. 202.

Épine blanche.

Mém. sur une excroissance de l'épine blanche, par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. 1782. Hist. p. 20. Mém. p. 205. Différentes causes des excroissances singulières qu'on remarque sur les arbres et sur les plantes. *ib.* L'excroissance dont il s'agit dans ce Mémoire a été occasionnée par la piqûre d'un insecte. p. 206. C'est l'espèce d'ichneumon qui pique le rosier sauvage et qui produit le bédéguar. *ib.* Explication des figures de la planche. *ib.*

ETIOLEMENT. *Voyez* PLANTES.

Froment.

Expériences relatives au froment de semence, par M. TESSIER. 1790. p. 209. Le germe du froment résiste aux plus grands

BOTANIQUE ET AGRICULTURE. (*Orme.*)

Mém. sur une nouvelle espèce d'orme, par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. 1784. Mém. p. 211. Utilité de l'orme et ses différentes espèces. *ib.* Caractères propres au genre d'ormes. p. 212. Caractères particuliers à la nouvelle espèce d'ormes. p. 213. Cet arbre est commun en Sibérie et en Russie. p. 214. Planche qui le représente. *ib.*

Peuplier d'Italie.

Observ. sur une substance ramassée aux pieds de jeunes peupliers d'Italie, par M. l'Abbé TESSIER. 1784. Mém. p. 293. Cette substance est sucrée, mêlée d'un peu de gomme, à ce qu'il paroît, qui a les caractères du véritable miel. p. 294. Pareille substance se trouve sur les feuilles des plantes cucurbitacées. *ib.* La chaleur est la cause de l'extravasation de cette matière sucrée. *ib.* Les abeilles sont très-avides de ce miel tout préparé. p. 295.

Plantes.

Expériences propres à développer les effets de la lumière sur certaines plantes, par M. l'Abbé TESSIER. 1783. Mém. p. 133. Art. premier. Penchant des plantes vers la lumière. *ib.* Détail de douze expériences. pp. 134-141. Résultats de ces expériences. p. 142. L'inclinaison des plantes

Botanique et Agriculture. (*Plantes.*)

Rapport des mouvemens essentiellement vitaux dans les animaux et dans les plantes. p. 613. Causes de ces mouvemens vitaux dans les plantes. *ib.* Causes du mouvement de la sensitive. p. 615. Les mouvemens vitaux des plantes peuvent être modifiés par des causes externes. p. 616. Ils diffèrent de ceux que la volonté détermine dans les animaux. *ib.* Les feuilles semblent tenir lieu de cœur dans les végétaux. p. 621. Le mouvement est un attribut moins essentiel aux végétaux qu'aux animaux. *ib.*

Mém. sur les classes les plus convenables à établir parmi les végétaux, et sur l'analogie de leur nombre avec celles déterminées dans le règne animal, ayant égard de part et d'autre à la perfection graduée des organes, par M. le Chevalier de Lamarck. 1785. Mém. p. 437. Nécessité d'une classification dans l'étude des productions de la nature. *ib.* De la classification des végétaux. p. 438. Imperfection des méthodes ou systèmes de botanique. *ib.* Qualités d'une bonne méthode. p. 439. Méthode de l'auteur, divisée en six coupes. p. 442. Première classe, les polypétales. p. 443. Seconde Classe, les monopétales. p. 444. Troisième Classe, les composées. *ib.* Quatrième Classe, les incomplètes. p. 445. Cinquième Classe, les unilobées. p. 446. Sixième Classe, les cryptogames. p. 447. Tableau des classes

BOTANIQUE ET AGRICULTURE. (*Plantes.*)

Safran.

décrivent un arc de cercle. *ib.* Le temps chaud et humide et la pluie sont favorables à ces mouvemens. p. 620. Autres circonstances qui les favorisent. *ib.* Ces mouvemens sont sensibles sur les rameaux coupés et qui n'ont point été mis dans l'eau. p. 621. Superstition des Indiens au sujet de cette plante. *ib.*

Seigle.

Observ. sur le seigle ergoté, par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. 1783. Mém. p. 101. Cette maladie du seigle n'est pas due aux brouillards, selon M. *Tillet. ib.* M. *Tessier* pense le contraire. *ib.* Elle paroît être la suite de la piqûre d'un insecte, et une espèce de gale. p. 102. Fait qui semble prouver que l'ergot est une suite d'une trop forte végétation. p. 103.

Tourretia.

Mém. sur une plante du Pérou appelée *tourretia* ou *quinoa*, nouvellement connue en France, par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. 1784. Mém. p. 200. Description de cette plante, qui n'est pas le *quinoa.* p. 201. Elle doit être placée dans la *didinamie angiospermie* de *Linn.* p. 204. On en fait un genre particulier qu'on appelle *tour-*

Varech.

CHIMIE. (*Acide carbonique.*)

CHIMIE. (*Acide carbonique.*)

des vieilles futailles que dans les nouvelles. *ib.*

ACIDE CRAYEUX. *Voyez* AIR FIXE.

ACIDE DU CHARBON. *Voyez* AIR FIXE.

Acide marin.

Mém. sur l'acide marin déphlogistiqué, par M. BERTHOLLET. 1785. Mém. p. 276. Cet acide est presqu'entièrement dépourvu d'acidité. p. 279. La formation de l'acide marin déphlogistiqué est due à l'air vital de la manganèse qui se combine avec l'acide marin. p. 281. Expériences propres à dissiper les doutes sur la nature de l'acide marin déphlogistiqué. p. 282. La lumière ne lui donne pas le phlogistique, lorsqu'il y est exposé. p. 285. Manière dont cet acide agit sur le mercure. p. 286. Il a de l'action sur le soufre. p. 287. Effets de son mélange avec le gaz nitreux. p. 288. Avec le phosphore. p. 290. Principe du changement des couleurs. p. 291. Application à l'étiolement des plantes. p. 293. L'action de cet acide est différente sur les couleurs végétales et animales. p. 294. Réponse aux difficultés de M. de *Morveau. ib.* (*Voy.* EAU RÉGALE.)

Acides minéraux.

Mém. sur un phénomène que présentent les acides minéraux, pendant leur concen-

CHIMIE. (*Acide nitreux.*)

Considérations générales sur la dissolution des métaux dans les acides, par M. LAVOISIER. 1782. Hist. p. 33. Mém. p. 492. Il s'opère dans les métaux par la voie humide une calcination semblable à celle que produit la chaleur, par une calcination sèche. *ib.* Dans la calcination le métal se sature du principe oxigène. p. 493. L'existence du phlogistique de *Stalh* n'est point prouvée. *ib.* L'acide nitreux est composé de deux gaz, le gaz nitreux et l'air vital ou principe oxigène. p. 494. Dans les dissolutions métalliques par l'acide nitreux, le métal se combine avec son principe oxigène, et la calcination des métaux a lieu par la voie humide. *ib.* Preuves de cette assertion. p. 495. Le résultat de ce qui se passe dans les dissolutions métalliques soumis au calcul. p. 499. Mille liv. de fer enlevent à l'acide nitreux pendant leur dissolution à peu près 32,72 livres du principe oxigène. p. 501. Dissolution du mercure par l'acide nitreux. p. 507. Détails des forces qui agissent dans la dissolution des métaux. p. 509.

Acide phosphorique.

Mém. sur l'action de l'acide phosphorique sur les huiles et sur la combinaison de cet acide avec l'esprit-de-vin, par M. CORNETTE. 1782. Hist. p. 23. Mém. p. 219. Cet

les substances animales servent à la formation de l'acide prussique. p. 160.

Acide sulfureux.

Expér. sur l'acide sulfureux, par M. BERTHOLLET. 1782. Hist. p. 24. Mém. p. 597. Différences entre l'acide sulfureux et l'acide vitriolique. *ib.* Le premier se convertit en acide vitriolique par le moyen de la chaleur. p. 598. L'acide sulfureux est une combinaison d'acide vitriolique et de soufre. p. 600.

Acides végétaux.

Observ. sur la décomposition spontanée de quelques acides végétaux, par M. BERTHOLLET. 1782. Hist. p. 26. Mém. p. 608. Différens résultats obtenus par MM. de *Machi* et *Corvinus* sur l'alkali qu'on retire du tartre. p. 609. Expériences qui donnent la raison de cette différence. p. 611. Il se dégage du tartre et du sel d'oseille des fluides élastiques qui se décomposent spontanément. p. 613. Le sel d'oseille est bien plus propre que la crême de tartre à préserver les chairs de la putréfaction. p. 615.

Mém. sur la nature de la substance saline acide que l'on retire de la cerise, de la groseille, de la pêche, de l'abricot, de la

CHIMIE. (*Acides végétaux.*)

framboise, de la mûre, de la pomme, de la poire, de l'épine-vinette et de la grenade, par MM. de LASSONE et CORNETTE. 1786. Mém. p. 606. Les fruits distingués en fruits acides et en fruits doux. p. 607. Existence de la crême de tartre dans chaque espèce de fruit examiné; ce sel est identique dans tous. p. 611. La quantité de ce sel varie en raison de l'humidité et de la sécheresse de la saison. p. 612.

Acide de différentes espèces.

Rech. sur l'augmentation de poids qu'éprouvent le soufre, le phosphore et l'arsenic lorsqu'ils sont changés en acide, par M. BERTHOLLET. 1782. Hist. 25. Mém. p. 602. Le soufre et le phosphore éprouvent une augmentation de poids comme les métaux qu'on réduit en chaux. *ib.* Soixante grains de soufre forment quatre-vingt-sept grains d'acide vitriolique. p. 603. Cet acide contient le tiers de son poids de principe aérien. *ib.* L'acide phosphorique doit un peu plus de la moitié de son poids au principe aérien que lui donne l'acide nitreux. p. 605. L'arsenic acquiert environ un neuvième de son poids lorsqu'il se convertit en acide. p. 607.

AIR (*Salubrité de l'*). *Voyez* AIR NITREUX.

AIR DÉPHLOGISTIQUÉ. *Voyez* INFLAMMATION.

CHIMIE. (*Air fixe.*)

Mém. sur la formation de l'acide nommé *air fixe* ou *acide crayeux*, et que je désignerai désormais sous le nom d'*acide du charbon*, par M. LAVOISIER. 1781. Hist. p. 25. Mém. p. 448. Le principe oxigène est la substance qui s'unit avec les métaux pour les constituer dans l'état de chaux, et avec les substances combustibles pour les constituer la plupart dans l'état d'acides. *ib.* La substance charbonneuse est le charbon dépouillé d'air inflammable, de terre et d'alkali fixe. p. 449. Moyen de convertir l'air vital en acide charbonneux sans qu'il reste aucun résidu. *ib.* La combustion du charbon est un jeu des différens degrés d'affinité du principe oxigène. *ib.* Les expériences contenues dans ce Mémoire sont communes avec M. de *Laplace* et M. *Meunier*. p. 450. Détail de ces expériences. *ib.* Il s'est formé de l'eau dans ces différentes expériences, faites avec le charbon et la cire; toutes ont présenté les mêmes résultats relativement à la proportion des principes qui entrent dans la composition de l'acide charbonneux. p. 458. L'acide charbonneux est un corps incombustible, un acide qui est naturellement dans l'état aériforme au degré de chaleur et de pression dans lequel nous vivons, et qui est composé de 28 parties environ de matière charbonneuse et de 72 parties de principe oxigène. p. 467.

CHIMIE. (*Alkali.*)

Observ. sur la causticité des alkalis et de la chaux, par M. BERTHOLLET. 1782. Hist. p. 27. Mém. p. 616. Il n'y a qu'une très-foible affinité entre la terre calcaire et les substances animales; la causticité de la chaux dépend principalement de la force avec laquelle elle tend à s'unir au principe aqueux, aussi la chaux éteinte conserve-t-elle peu de causticité. p. 618. La base de l'alun se combine avec la substance animale. *ib.* Il n'existe pas de différence remarquable entre l'alkali végétal et l'alkali minéral caustique. p. 619.

Observ. sur la combinaison des oxides métalliques avec les alkalis et la chaux, par M. BERTHOLLET. 1788. Mém. p. 728. Propriété de la chaux pour dissoudre l'oxide de plomb. p. 729. Ce mélange noircit différentes substances. p. 730. Le précipité de l'oxide d'argent produit par le mélange d'ammoniaque, lorsqu'il est encore humide, fulmine avec violence, si on le presse avec un corps dur. p. 731. Il fulmine plus promptement s'il est sec. *ib.* Précautions pour réussir dans les préparations de l'argent fulminant. p. 734. La simple compression suffit pour faire fulminer l'or et l'argent. p. 735. Explication de ce phénomène. *ib.* Dissolution de différentes substances métalliques avec les alkalis et la chaux. p. 738. Les oxides métalliques se combinent quelquefois entr'eux. p. 740.

CHIMIE. (*Alkali caustique.*)

Mém. sur la préparation de l'alkali caustique, sa cristallisation et son action sur l'esprit-de-vin, par M. BERTHOLLET. 1783. Mém. p. 408. Il est essentiel que l'alkali caustique soit pur lorsqu'on l'emploie en chimie. *ib.* L'esprit-de-vin dissout cet alkali. *ib.* Quelles sont les propriétés de cette dissolution? *ib.* Expériences desquelles il résulte que lorsqu'on mêle une lessive caustique avec l'esprit-de-vin, celui-ci s'empare de l'alkali caustique, etc. p. 411. Expériences de MM. *Méyer* et *Macquer.* p. 413. Application des résultats de ces Expér. à certaines préparations pharmaceutiques. p. 414.

Alkali volatil.

Analyse de l'alkali volatil, par M. BERTHOLLET. 1785. Mém. p. 316. Produits qu'on obtient du nitre ammoniacal, lorsqu'il se décompose par l'action de la chaleur. p. 317. Le gaz inflammable de l'eau est une partie constituante de l'alkali volatil. p. 319. Revivification d'une chaux métallique par l'alkali volatil. p. 321. Causes des propriétés de l'or fulminant. *ib.* La mofette contient l'alkali volatil. *ib.* Détermination des proportions des principes de l'alkali volatil. p. 323. L'alkali volatil se forme par la combinaison de la mofette et du gaz inflammable. p. 325.

CHIMIE. (*Alkali volatil.*)

Il se forme aussi par quelques opérations de chimie sur des substances minérales. *ib.*

Alun.

Observ. sur la manière de former l'alun par la combinaison de ses principes constituans, par M. CHAPTAL. 1788. Mém. p. 768. L'alun résulte de la combinaison de l'acide sulfurique avec l'alumine ou l'argile pure, opérée soit par la nature, soit par art. *ib.* Moyens économiques de fabriquer l'alun. p. 769. Manière de disposer le local pour brûler le mélange de soufre et de salpêtre. p. 771. Choix et préparation des terres. p. 774. Phénomènes que présentent les terres exposées à la vapeur, temps qu'il convient de les y laisser, manière de les gouverner dans les chambres. p. 775. Avantages de cette méthode. p. 777.

Ammoniac.

Mém. sur le sel ammoniacal vitriolique, ou sel secret de Glauber, et sur le sel ammoniacal nitreux, par M. CORNETTE. 1783. Mém. p. 731. Travaux de MM. *Glauber* et *Pott*, sur le sel ammoniacal vitriolique. *ib.* Première Partie, sur le sel ammoniacal vitriolique. p. 734. Expériences propres à faire voir de quelle manière ce sel se cristallise. p. 735. La combinaison de l'acide

CHIMIE. (*Ammoniac.*)

Action de l'acide nitreux par la distillation sur le sel ammoniac. *ib.* Eau régale obtenue par la distillation. p. 759.

Mém. sur la décomposition du sel ammoniac, par les différens intermèdes terreux et salins, par le même. 1786. Mém. p. 532. Proportions convenables de terre calcaire et d'alkali fixe nécessaires pour décomposer totalement le sel ammoniac. *ib.* Expériences propres à fixer ces proportions. p. 533.

Mém. sur les phénomènes qui ont lieu dans la précipitation des dissolutions métalliques par l'ammoniac (*alkali volatil*), par M. FOURCROY. 1788. Mém. p. 376. Phénomènes relatifs à l'action de l'ammoniac dans le cas dont il s'agit; elle tient aux attractions électives et comparées de l'oxigène pour l'azote, l'hydrogène, et pour les substances métalliques. p. 383.

Analyse chimique.

Essai sur une nouvelle manière d'analyser les substances du règne animal et végétal, et sur les moyens de diriger le feu avec précision dans les opérations délicates de la chimie, par M. le Comte de MILLY. 1781. Hist. p. 20. Mém. p. 34. Difficultés de l'analyse par le feu. *ib.* Insuffisance de l'analyse par les dissolvans pour les matières animales et végétales. p. 35. Diffi-

CHIMIE. (*Analyse chimique.*)

peut faire connoître les degrés d'insalubrité et de salubrité des végétaux. p. 44. Plus les produits se rapprocheront de ceux de la *belladona*, plus les plantes seront dangereuses; ceux qui se rapprocheront des produits du seigle et du froment indiqueront des plantes saines et salubres. *ib.*

Calcination.

Réflex. sur la calcination et la combustion, à l'occasion d'un ouvrage de M. *Scheele*, intitulé, *Traité chimique de l'air et du feu*, par M. LAVOISIER. 1781. Mém. p. 396. M. *Scheele* ôte au feu et à la lumière la qualité d'élément. *ib.* Propriétés générales de l'air commun, d'après M. *Scheele*. *ib.* L'air atmosphérique est composé de deux fluides élastiques différens, l'air respirable en forme environ le quart, et la partie nuisible environ les trois quarts. p. 397. Combustion des corps qui ne fournissent point en brûlant de fluides élastiques aériformes. p. 398. Effets de la combustion des chandelles, de celle du charbon et de l'esprit-de-vin. *ib.* Il n'y a qu'une légère diminution de l'air dans ces opérations. *ib.* Une chandelle est une épreuve sûre pour connoître si un air qu'on soupçonne d'être altéré, est encore respirable. p. 399. Différence d'opinion entre MM. *Lavoisier* et *Scheele*, sur l'augmentation de poids des

CHIMIE. (*Calcination.*)

CHIMIE. (*Couleurs.*)

peinture, par M. FOURCROY. 1789. Mém. p. 335. L'air vital n'est pas toujours le principe décolorant des végétaux. p. 337. Résultats des expériences faites sur l'exposition à l'air des décoctions de plusieurs substances végétales. p. 341. Ces résultats peuvent être utiles pour la préparation des couleurs employées dans la peinture. p. 340.

Eau.

Mém. dans lequel on a pour objet de prouver que l'eau n'est point une substance simple, un élément proprement dit, mais qu'elle est susceptible de décomposition et de recomposition, par M. LAVOISIER. 1781. Hist. p. 21. Mém. p. 468. L'air inflammable dont il est question dans ce Mémoire est celui qu'on obtient soit de la décomposition de l'eau par le feu seul, soit de la dissolution du fer et du zinc dans les acides vitriolique et marin; lorsqu'il se présente dans l'état aériforme, on l'appelle *air inflammable aqueux*, et lorsqu'il est engagé dans quelque combinaison, on l'appelle *principe inflammable aqueux. ib.* Le résultat de la combustion de l'air inflammable et de l'air atmosphérique n'est point de l'air fixe. p. 470. Le mélange d'air inflammable et d'air vital produit de l'eau aussi pure que l'eau distillée. p. 473. Cette eau est égale en poids aux deux airs qui

résultats. p. 272. Le fer rouge éteint dans l'eau dégage de l'air inflammable. p. 273. Les substances calcinables ou combustibles paroissent les seules qui puissent décomposer l'eau. *ib.* Description de l'appareil employé dans ces expériences, et planche qui le représente. p. 275. L'eau ne fournit l'air inflammable, qu'autant qu'elle dépose l'air déphlogistiqué dont elle contient encore la base. p. 279. L'air inflammable de l'eau dans son plus grand état de pureté est environ treize fois plus léger que celui de l'atmosphère, et l'eau en contient à peu près la septième partie de son poids. p. 281.

Réflexions sur la décomposition de l'eau par les substances végétales et animales, par M. LAVOISIER. 1786. Mém. p. 590. La décomposition des végétaux par le feu est un jeu de l'affinité de l'oxigène qui entre dans la composition de l'eau, et qui quitte le gaz hydrogène pour s'unir au charbon et former de l'acide carbonique. p. 595. Nouvelles expériences qui confirment cette théorie et qui renversent le système du Docteur *Hales* sur la constitution des végétaux. p. 596. Les substances animales sont le résultat d'une combinaison triple d'oxigène, d'hydrogène et de carbone. p. 600. Quatre manières principales d'oxigéner les substances végétales et animales. p. 603. Nécessité de la

CHIMIE. (*Eau régale.*)

Observ. sur l'eau régale, et sur quelques affinités de l'acide marin, par M. BERTHOLLET. 1785. Mém. p. 296. Action réciproque de l'acide nitreux et de l'acide marin. p. 297. Résultats de cette action. p. 301. De quelques affinités de l'acide marin. *ib.* Anomalies des combinaisons de l'acide marin avec l'acide vitriolique et l'acide nitreux, ramenées aux lois connues des affinités. p. 302. Les variations dans les affinités de l'acide marin ne sont dues qu'à des circonstances étrangères. p. 304. Application aux sels ammoniacaux. *ib.* Observ. sur l'opinion de M. *Kirwan.* p. 305.

Esprit-de-vin.

Procédé pour extraire de l'esprit-de-vin un acide concret semblable à celui de sucre, par M. SAGE. 1785. Mém. p. 233. La quantité d'acide du sucre qu'on retire de l'esprit-de-vin est relative à celle de l'acide nitreux qu'on a employé. *ib.* Procédé à suivre. *ib.*

Mém. sur la décomposition de l'esprit-de-vin et de l'éther par le moyen de l'air vital, par M. BERTHOLLET. 1785. Mém. p. 308. Expériences pour reconnoître par le moyen de l'acide marin déphlogistiqué, quels sont les principes de l'esprit-de-vin et de l'éther. p. 309. L'esprit-de-vin

CHIMIE. (*Feu.*)

à fondre la platine. p. 460. Description d'une machine propre à manipuler cet air et perfectionnée par M. *Meusnier*, auteur du Mémoire qui suit. p. 461.

Description d'un appareil propre à manœuvrer différentes espèces d'air dans les expériences qui en exigent des volumes considérables, par un écoulement continu parfaitement uniforme et variable à volonté, et donnant à chaque instant la mesure des quantités d'air employées avec toute la précision qu'on peut desirer, par M. MEUSNIER. 1782. Hist. p. 29. Mém. p. 466, avec deux grandes planches.

Mém. sur l'effet que produit sur les pierres précieuses un degré de feu très-violent, par M. LAVOISIER. 1782. Hist. p. 30. Mém. p. 476. Le rubis et le saphir s'amollissent au feu, ils paroissent fixes, leur couleur est altérée et n'est pas détruite. pp. 478 et 480. L'hyacinthe s'amollit et perd sa couleur. 482. Les topazes sont décolorées et se fondent en globules blancs et sans transparence comme la porcelaine. *ib.* Les émeraudes, les grenats, etc. perdent leur couleur propre et se changent en un verre opaque et coloré. p. 483. Division des pierres précieuses en cinq classes, fondée sur ces résultats. p. 485. Moyen de réunir ensemble plusieurs petites pierres précieuses. *ib.*

De l'action du feu animé par l'air vital sur

CHIMIE. (*Feu.*)

Prase.

CHIMIE. (*Feu.*)

Prase. *ib.* Jade blanchâtre. p. 574. Jaspe gris, veiné de rouge. *ib.* Jaspe verd, sanguin. p. 575. Jaspe fleuri. p. 576. Espèce de jaspe des environs de Plombières. *ib.* Feld-spath ou spath étincelant, opaque de la montagne de Tarare près de Lyon. p. 577. Conséquences des expériences sur les pierres quartzeuses. *ib. Deuxième Classe*, terres et pierres argileuses et leurs composés salins : le caractère de ces pierres et terres est de ne point faire effervescence avec les acides, ni feu avec l'acier, à moins qu'elles n'aient été poussées au feu. Terre d'alun. p. 578. Alun vitriolique. p. 579. Alun nitreux. *ib.* Argile blanche très-douce au toucher, ou espèce de kaolin de Bétheux. p. 580. Argiles mêlées de terre siliceuse ou calcaire. *ib.* Conséquences sur la terre d'alun et sur les terres et pierres argileuses. p. 581. *Troisième Classe*, terres et pierres calcaires, avec les composés salino-terreux qui résultent de leur combinaison avec différens acides; chaux de marbre blanc. *ib.* Chaux vive faite avec de la pierre calcaire dure des environs de Melun, aussi pure que la chaux de marbre blanc. p. 582. Spath calcaire de Sainte-Marie-aux-Mines. *ib.* Autre espèce de spath calcaire. p. 583. Craie. *ib.* Sélénite formée par l'union de l'acide vitriolique et de la terre des os. *ib.* Gypse de Montmartre très-pur, qui avoit

CHIMIE. (*Feu.*)

CHIMIE. (*Gaz hépatique.*)

Mém. sur la formation et les propriétés du gaz hépatique, par M. de FOURCROY. 1786. Mém. p. 50. Travaux de plusieurs chimistes sur ce gaz. *ib. Article premier*, des diverses circonstances où se forme le gaz hépatique, ou de l'hépatisation en général. p. 52. Manière de former le gaz hépatique. *ib.* L'eau est la cause de sa formation, preuves de cette vérité. p. 53. L'eau se décompose dans cette production. p. 54. La production du gaz hépatique naturel est due à la même cause. p. 55. *Article second*, de quelques modifications du gaz hépatique. p. 58. Son odeur varie selon les circonstances. *ib.* Gaz *alliacé* ou qui se dégage de l'ail. p. 60. *Article troisième*, de l'union du gaz hépatique avec l'eau, et de sa décomposition par l'air. p. 61. *Article quatrième*, de l'action des acides sur le gaz hépatique. p. 63. Toutes ces recherches confirment la nouvelle théorie chimique. p. 66.

Gaz hydrogène.

Mém. sur la combustion du gaz hydrogène dans des vaisseaux clos, par MM. FOURCROY, VAUQUELIN et SÉGUIN. 1790. p. 485. Observ. sur les gazomètres employés. *ib.* Définition des termes *solides*, *liquides* et *fluides*. p. 487. *Note.* Point-de-vue sous lequel on doit considérer les gazo-

CHIMIE. (*Huile de vitriol.*)

lisation est depuis — 1[d] jusqu'à — 3[d]. p. 627. Faits qui ont de l'analogie avec celui-ci. *ib.*

Expériences sur une huile de vitriol fumante de Saxe, et sur le sel volatil concret qu'on en retire par la distillation, par M. de FOURCROY. 1785. Mém. p. 373. Diverses opinions sur la nature du sel volatil concret de vitriol fumante. *ib.* Propriétés physiques ou apparentes de cette liqueur. p. 376. Expériences faites par l'auteur sur cet acide pour en retirer le sel concret, et phénomènes singuliers qu'elles présentent. p. 377. Résultats de ces expériences. p. 390.

Inflammation.

Mém. sur le résultat de l'inflammation du gaz inflammable et de l'air déphlogistiqué dans des vaisseaux clos, par M. MONGE. 1783. Mém. p. 78. Lorsqu'on enflamme par l'étincelle électrique un mélange d'air déphlogistiqué et de gaz inflammable, il reste dans le vaisseau clos où l'on a fait l'expérience, un résidu après la dissipation de la matière de la chaleur à travers les pores du vaisseau : il s'agit de connoître la nature de ce résidu. *ib.* Description de l'appareil qui a servi à ces expériences. p. 79. Examen de l'air extrait du ballon. p. 85. Examen du produit en liqueur. p. 86. Il résulte de ces expériences que lorsque

CHIMIE. (*Inflammation.*)

l'on fait détoner le gaz inflammable et le gaz déphlogistiqué, on n'a d'autre résultat que de l'eau pure, de la matière de la chaleur et de celle de la lumière. p. 87. Autres questions difficiles à résoudre. *ib.* Une planche accompagne ce Mémoire.

Litharge.

Mém. sur la nature du vin lithargiré ou altéré par le plomb, et sur quelques moyens nouveaux d'y reconnoître la présence de ce dangereux métal, par M. de FOURCROY. 1787. Mém. p. 280. Ce n'est que par l'action du feu qu'on peut reconnoître cette présence, les réactifs sont insuffisans. *ib.* Article premier, de l'état de l'oxide ou chaux de plomb dans le vin. p. 281. Action de la litharge dans les vins aigres. p. 284. Article second, de quelques moyens de reconnoître la présence du plomb dans les vins. p. 285. L'acide sulfurique concentré dans l'état de ce qu'on appelle improprement *huile de vitriol*, et l'acide oxalique ou saccharin, sont propres à indiquer la présence du plomb dans les vins, lorsqu'on ne peut pas les soumettre à l'action du feu. p. 287. Le gaz hépathique dans l'eau distillée est un réactif sûr. p. 288. Manière de préparer ce réactif. *ib.* Note.

CHIMIE. (*Matières animales.*)

Nouvelles expériences sur les matières animales, faites dans le laboratoire du Lycée, par M. FOURCROY. 1789. Mém. p. 297. Sur le sang artériel et veineux du bœuf, mêlé. *ib.* Sur le sang du fœtus humain. p. 307. Sur le beurre et la crême du lait de vache. p. 309. Sur le fromage. p. 313. Sur la bile. p. 315. Sur l'urine humaine. p. 318. Sur le sel fusible entier, extrait de l'urine humaine. p. 319. Sur le calcul de la vessie. p. 322. Sur plusieurs matières grasses animales comparées. p. 323. Calculs biliaires dans l'alcohol chaud. p. 324. Même matière dans l'alcohol froid. *ib.* Matière grasse des cadavres, ou espèce de cire humaine dans l'alcohol chaud et froid. *ib.* Blanc de baleine dans l'alcohol chaud et froid. p. 325. Fusibilité comparée du blanc de baleine, de la matière blanche des calculs biliaires et de la cire du gras des cadavres. *ib.*

Observ. sur un changement singulier, opéré dans un foie humain, par la putréfaction, par le même. 1789. Mém. p. 327. Résultats de l'examen de ce foie exposé à l'air depuis dix ans et desséché. p. 328. Ce foie s'est converti en une huile, semblable au blanc de baleine, comme les matières animales tirées de la fouille du cimetière des Innocens. p. 333.

CHIMIE. (*Méphitisme.*)

Mém. sur un moyen proposé pour détruire le méphitisme des fosses d'aisances, par M. FOUGEROUX DE BONDAROY. 1782. Hist. p. 13. Mém. p. 197. Emphase de l'annonce faite par le sieur *Janin*, d'un ouvrage intitulé l'*Anti-Méphitique*, ou *Moyen de détruire les exhalaisons pernicieuses et mortelles des fosses d'aisances, l'odeur infecte des égouts, celle des hôpitaux, des prisons, des vaisseaux de guerre*, etc. Il résulte de l'examen de cette méthode, qu'elle ne neutralise point l'air méphitique des fosses d'aisances, que cet air méphitique persiste avec le vinaigre, à être toujours pernicieux, souvent mortel. p. 199. Extrait du procès-verbal des expériences faites en présence des Commissaires de l'Académie, de la Société Royale de Médecine et de la Police, par le sieur *Janin*, dans une fosse d'aisances, rue de la Parcheminerie. p. 200. Plusieurs ouvriers sont asphixiés, dont un est mort malgré les secours. p. 202.

Mém. sur la nature des fluides élastiques aériformes qui se dégagent de quelques matières animales en fermentation, par M. LAVOISIER. 1782. Hist. p. 14. Mém. p. 560. La chaux vive présentée comme moyen de prévenir les effets de la *mitte* et du *plomb*, occasionnés par les fosses d'aisances. *ib.* Expériences sur l'air qui s'est dégagé des matières fécales récentes ex-

CHIMIE. (*Méphitisme.*)

posées à une chaleur de 10ᵈ. p. 562. Cet air est de l'air fixe ou de l'acide en vapeur. *ib.* Les matières fécales produisent aussi de l'air inflammable et en plus grande proportion, à mesure qu'elles sont plus anciennes, telles que la gadoue. p. 564. Les acides, tels que le vinaigre, dégagent de l'air fixe de la gadoue. p. 565. Les alkalis au contraire, tels que la chaux vive, arrêtent la production de l'air fixe et de l'air inflammable. p. 566. Ces expériences faites à l'air libre, ont prouvé que la fermentation de ces matières ajoute à l'air atmosphérique une quantité d'air méphitique qui le rend dangereux pour la respiration. p. 567. Elles diminuent la quantité du volume d'air vital contenu dans l'atmosphère. *ib.* La chaux est de toutes les matières qui ont été employées dans les expériences, celle qui a rendu l'odeur de la gadoue plus supportable, et le vinaigre, celle qui l'a rendu plus insupportable. p. 569. Conséquences qui résultent de ces expériences relativement au procédé de M. *Janin. ib.* Le vinaigre produit plus d'air méphitique qu'il ne s'en seroit dégagé par la fermentation naturelle. p. 570. Les alkalis ne détruisent pas complètement l'air méphitique, parce qu'ils n'ont point d'action sur l'air inflammable. *ib.* Cet air inflammable, lorsqu'il est seul, n'est point dangereux dans les fosses. p. 571. Précau-

CHIMIE. (*Mercure.*)

proque de l'oxide de mercure et de l'ammoniac, par le même. 1790. p. 204.

Métaux.

Mém. sur la précipitation des substances métalliques les unes par les autres, par M. LAVOISIER. 1782. Hist. p. 36. Mém. p. 512. Travail de M. *Bergman* sur cet objet. *ib.* Précipitation de l'argent dissous dans l'*acide nitreux* par le plomb. p. 515. Par le cuivre. p. 516. Par l'étain. *ib.* Par le bismuth. *ib.* Par le nickel. p. 517. Par le régule d'arsenic. *ib.* Par le régule de cobalt. *ib.* Par le zinc. *ib.* Par le régule d'antimoine. *ib.* Par la manganèse. p. 518. Dans l'*acide vitriolique* par le cuivre. *ib.* Par le fer battu. *ib.* Or dissous dans l'eau régale précipité par le le zinc. p. 519. Par l'étain. *ib.* Platine dissoute dans l'eau régale, précipitée par le zinc. p. 520. Mercure dissous dans l'acide nitreux, précipité par le zinc. *ib.* Plomb dissous par l'acide nitreux, précipité par le zinc. *ib.* Cuivre dissous par l'acide nitreux, précipité par le zinc. p. 521. Etain dissous par l'eau régale, précipité par le zinc. *ib.* Bismuth dissous dans l'acide nitreux, précipité par le zinc. *ib.* Nickel dissous dans l'eau régale, précipité par le zinc. p. 522. Régule d'arsenic dissous dans l'eau régale, précipité par le zinc. *ib.* Régule d'antimoine dissous par l'eau régale, précipité

CHIMIE. (*Métaux.*)

CHIMIE. (*Mofette atmosphérique.*)

comparée à celle des animaux qui se nourrissent de matières végétales. *ib.* Facilité de se procurer à peu de frais ce fluide élastique pour les expériences. *ib.*

Nitre.

Observ. sur la décomposition de l'acide nitreux, premier Mémoire, de la décomposition du nitre exposé sans mélange à l'action de la chaleur, par M. BERTHOLLET. 1781. Hist. p. 28. Mém. p. 21. Lorsqu'on décompose le nitre seul, il passe une quantité d'air vital presqu'égal en poids à la moitié de celui du nitre, et qui représente la totalité de l'acide nitreux. p. 24. Le résidu est une substance alkaline combinée avec la terre de la cornue qui s'est dissoute pendant la distillation. p. 28. Le nitre mêlé avec le charbon distillé ne donne plus d'air vital. p. 25. L'Abbé *Fontana* n'a pas été exact dans le compte qu'il a rendu de ce Mémoire dans le Journal de Physique. p. 21, etc.

Second Mémoire, du nitre exposé à l'action de la chaleur avec le charbon, le soufre et l'arsenic. 1781. Mém. p. 228. Le gaz qui se dégage des charbons avant qu'ils soient entièrement enflammés, est vraisemblablement ce qui les rend si dangereux dans les endroits enfermés. p. 230. La braise qui contient moitié moins de gaz que le charbon est moins dangereuse, par

CHIMIE. (*Principe oxigène.*)

1782. Hist. p. 39. Mém. p. 530. Différentes combinaisons du principe oxigène. *ib.* Les différens degrés de chaleur font varier ces combinaisons. p. 531. Défauts des tables d'affinités. p. 532. Table des affinités du principe oxigène avec les différentes substances avec lesquelles il est susceptible de s'unir. p. 535. Développement de ce tableau. p. 536.

Mém. sur l'union du principe oxigène avec le fer, par le même. 1782. Hist. p. 37. Mém. p. 541. Expériences faites sur la limaille et des copeaux de fer avec des acides plus ou moins concentrés. p. 544. Le fer dissous dans l'acide vitriolique est dans l'état d'éthiops. p. 546. Les substances métalliques ne se dissolvent dans les acides qu'après avoir été calcinées; il est probable que le fer est dans ce cas. p. 549. Le fer se calcine tantôt aux dépens de l'acide, tantôt aux dépens de l'eau. p. 551. Dissolution du fer dans l'acide marin. p. 552. Dans l'acide de vinaigre. p. 553. Expériences sur la fonte de fer. *ib.* La quantité d'air inflammable qui se dégage d'une dissolution métallique est un moyen très-exact de déterminer la quantité de principe oxigène qui s'est combinée avec le métal. p. 554. Combinaison du principe oxigène avec le fer rouge. *ib.* Application à la trempe de l'acier. p. 555. Meilleure forme à donner aux instrumens destinés à être trempés. p. 558.

CHIMIE. (*Principe oxigène.*)

Phlogistique.

CHIMIE. (*Phlogistique.*)

flammable, peut se transmettre d'un corps à un autre, de manière qu'un corps combustible transmet, en la perdant, sa propriété à un autre corps qui n'étoit pas combustible. p. 507. Exposition de la théorie de *Stalh* sur le phlogistique. *ib.* Les corps combustibles augmentent de poids en se calcinant, fait dont le phlogistique ne rend pas raison. p. 508. Explication que donne M. *Baumé*, partisan de la théorie de *Stalh. ib.* Premières expériences de M. *Lavoisier*, qui le conduisent à la découverte d'un gaz élastique qui se dégage dans la revivification des métaux. p. 510. La fixation d'une portion d'air qui se combine avec le métal pendant la calcination est la cause de l'augmentation de son poids. p. 511. Nouveau système de M. *Macquer*, qui diffère de celui de *Stalh*, quoique son but soit de le défendre. p. 512. Insuffisance du système de M. *Macquer.* p. 515. Différentes acceptions données au mot *phlogistique.* p. 516. On en a fait un principe vague qui n'est point défini et qui s'adapte à toutes les explications dans lesquelles on veut le faire entrer. p. 523. Considérations sur la nature de la chaleur et sur les effets généraux qu'elle produit. *ib.* Définitions précises des différens états du fluide igné ou principe de la chaleur. p. 526. Ce que c'est que la chaleur sensible. p. 528. Quatre principaux phénomènes qui accompagnent la

CHIMIE. (*Phlogistique.*)

Poids (*Augmentation de*).

CHIMIE. (*Augmentation de poids.*)

contre cette théorie. *ib.* Expérience dont le résultat répond à l'objection. p. 418. La quantité de chaleur qui s'échappe de 92 grains de phosphore qui brûle n'a pas de pesanteur sensible. p. 421. L'augmentation de poids dans le phosphore et le soufre qui brûlent ne peut pas être expliquée par la fixation de la chaleur. *ib.* L'absorption, ou plutôt la décomposition de l'air vital peut seule l'expliquer. *ib.* (*Voyez* PHLOGISTIQUE et ACIDES DE DIFFÉRENTES ESPÈCES.)

RAISINS FERMENTÉS. *Voyez* ACIDE CARBONIQUE.

Respiration.

Premier Mémoire sur la respiration des animaux, par MM. LAVOISIER et SEGUIN. 1789. Mém. p. 566. Tout ce qui est relatif à la respiration n'a pu être bien connu que depuis les nouvelles découvertes faites sur les airs, les gaz et l'air atmosphérique en particulier. *ib.* Précis des découvertes de M. *Lavoisier* sur ces objets. p. 568. La respiration n'est qu'une combustion lente de carbone et d'hydrogène. p. 570. Suite d'expériences pour prouver cette proposition. p. 572. M. *Seguin* se soumet à ces expériences, leurs résultats p. 575. Quantité d'air vital qu'on consomme. p. 577. Le corps de l'homme se prête à toutes les

CHIMIE. (*Comparaison des substances animales et végétales.*)

Suite des recherches sur la nature des substances animales, et sur leurs rapports avec les substances végétales, par M. BERTHOLLET. 1785. Mém. p. 331. Résultats du Mémoire sur le même objet, présenté à l'Académie en 1779. *ib.* Gaz que produit la soie mêlée avec l'acide nitreux. p. 332. Les substances végétales traitées avec l'acide nitreux donnent du gaz nitreux mêlé avec de l'air fixe. p. 334. Discussion sur la nature de l'acide nitreux. *ib.* L'épreuve de la pureté de l'air par le gaz nitreux est sujette à des inexactitudes. p. 336. Nature du gaz inflammable des marais. p. 340. Expériences faites avec l'eudiomètre. p. 341. Nature du gaz charbonneux. p. 345. La mofette contient toujours de l'alkali volatil. p. 346. Combinaison de la mofette avec le gaz inflammable pour former de l'alkali volatil. p. 347. La mofette appartient aux substances animales qui sont sujettes à la putréfaction; les substances végétales produisent de l'esprit ardent, lorsqu'elles se trouvent dans des circonstances favorables. *ib.* L'acide phosphorique se trouve dans les premières et non dans les secondes. p. 348.

TERRES CALCAIRES. *Voyez* CHAUX.

CHIMIE. (*Vinaigre radical.*)

Y a-t-il des différences réelles entre ces deux liqueurs, et à quoi tiennent ces différences? *ib.* Expériences qui prouvent que l'acide radical a des différences essentielles qui le distinguent de l'acide nitreux. p. 405. Il a avec les alkalis une affinité supérieure. *ib.* Comment l'acide acéteux peut-il acquérir ces propriétés lorsqu'il se convertit en acide radical? *ib.* Lorsqu'on forme l'acide radical dans la distillation des cristaux de verdet, il se fait un échange entre la chaux de cuivre et l'acide nitreux, et ses propriétés acides se trouvent rehaussées. p. 407. Moyens de simplifier la fabrication du verdet. *ib.*

GÉOGRAPHIE ET NAVIGATION. (*Trébizonde.*)

Mém. sur la position de Trébizonde, d'Arz-Roum et de quelques autres villes de l'Asie occidentale, par M. BUACHE. 1781. Hist. p. 49. Mém. p. 421, avec une carte qui présente le parallèle des différens systèmes sur la position de Trébizonde et sur l'étendue et la figure de la mer Caspienne.

Rivière de Saint-Domingue.

Extraits des observations qui décident de la position géographique de la ville et embouchure de la rivière de Saint-Domingue, par M. LEMONNIER. 1783. Mém. p. 97. Il

fectueuse dans les cartes et son nom altéré. p. 436. Précis de la relation de *Zeni*, et copie de sa carte (à la fin du Mémoire). p. 437. Conséquences de cette relation et de cette carte. p. 442. Comparaison de la carte de Frislande avec celle de Fer-Oë. p. 447. Quels sont les fondemens de la position que les géographes lui ont assignée. p. 452. Conséquences de cette discussion. *ib.*

Géographie de Ptolémée.

Mém. sur la géographie de Ptolémée, et particulièrement sur sa description de l'intérieur de l'Afrique, par M. BUACHE. 1787. Mém. p. 119. Observation sur cette géographie. p. 120. Les jugemens divers qu'on en a porté sont fondés. *ib.* Preuves de la justesse de ces différens jugemens. *ib.* Carte contenant la Lybie intérieure, l'Ethiopie avec l'Egypte et l'Ethiopie intérieure, extraite de la carte d'Afrique, n° IV de la Géographie de Ptolémée. p. 126. Utilité d'un voyage en Afrique pour bien connoître l'intérieur de ce pays. p. 127.

Nouvelle Bretagne.

Eclaircissemens géographiques sur la Nouvelle-Bretagne et sur les côtes septentrio-

nales de la Nouvelle-Guinée, par le même. 1787. Mém. p. 128. Imperfection des cartes publiées par *Dampier* et par le Capitaine *Carteret* sur ces pays. *ib.* Ils sont peu connus. p. 129. Découvertes modernes. p. 131. Examen des anciennes cartes. p. 135. Deux cartes pour l'intelligence de ce Mémoire. p. 146.

Longitude de Dantzick.

Sur la longitude de Dantzick, par M. de LALANDE. 1787. Mém. p. 223.

Mer Caspienne.

Observ. sur la position de la mer Caspienne, par le même. 1787. Mém. p. 226. Elle est déterminée par l'observation de la fin de l'éclipse de lune du 30 juin 1787, observée à Casbine, par M. de *Beauchamp.* p. 227. Observations faites dans le même dessein à Ispahan. p. 228.

Ports de la côte des Arsacides.

De la situation sur le globe terrestre des principaux ports de la côte des Arsacides dans la mer du sud, à l'orient de la Nouvelle-Guinée, par M. LEMONNIER. 1790. p. 1. Tentavives faites par l'Académie pour perfectionner les cartes. p. 3.

Mém,

GÉOGRAPHIE ET NAVIGATION. (*Intérieur de l'Afrique.*)

Mém. sur l'intérieur de l'Afrique, par M. de LALANDE. 1790. p. 553. Ignorance absolue de près de 800 lieues de ce pays. *ib.* Première Partie, sur la direction du Niger. p. 554. Divers auteurs et voyageurs qui en ont parlé. p. 555. Le Niger prend sa source à l'Orient de l'Afrique et tombe dans l'Océan au-dessus du Cap-Vert, sous le nom de Sénégal. p. 562. Seconde Partie, sur l'intérieur de l'Afrique. p. 563. On peut traverser l'Afrique en allant du Sénégal à la mer Rouge, preuves. *ib.* Ce voyage seroit plus facile aux Français qu'à aucune autre nation. p. 581.

Navigation intérieure de la Bretagne.

Rapport fait à l'Académie des Sciences, par MM. l'Abbé BOSSUT, l'Abbé ROCHON, de FOURCROY et le Marquis de CONDORCET, sur la navigation intérieure de la Bretagne. 1785. Hist. p. 111. Jonction de plusieurs rivières par des canaux. *ib.* Principes généraux qui doivent servir de guide dans cette opération. *ib.* Article premier, communication entre Saint-Malo et l'embouchure de la Vilaine. p. 113. Article second, communication de Brest à l'Orient. p. 116. Article troisième, de la communication entre le Blavet et la Vilaine, par la rivière d'Ouest. p. 118. Article quatrième,

GÉOGRAPHIE ET NAVIGATION. (*Voyages.*)

d'après l'aréomètre de M. *Baumé.* p. 503. Température de l'eau de la mer à différentes profondeurs. *ib.* Plusieurs planches qui terminent ce Mémoire. p. 502.

ANIMAUX (*Mouvemens des*). *Voy.* PLANTES. (*Botanique.*)

HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX. (*Dents.*)

Considérations sur les dents en général, et sur les organes qui en tiennent lieu. Premier Mémoire, comparaison entre les dents de l'homme et celles des quadrupèdes, par M. BROUSSONET. 1787. Mém. p. 550. Les dents se divisent en osseuses ou émaillées, en crétacées et en cornées. *ib.* Les dents varient dans différens quadrupèdes depuis dix jusqu'à cinquante; le nombre est le même aux parties latérales de chaque mâchoire. p. 551. Il est de trente-deux dans les hommes et dans les singes. *ib.* L'éléphant n'en a que dix. *ib.* Différences entre les dents des herbivores et des carnivores, surtout entre celles de ces derniers. *ib.* Raisons de cette différence. p. 552. Forme des dents des quadrupèdes carnivores. *ib.* Formation du tartre dans les dents de l'homme, dépend de l'usage des liqueurs fermentées et des alimens pris très-chauds et très-froids. *ib.* Couleur des dents des herbivores rongeurs et des ruminans. *ib.* Email des différentes dents. p. 553. Nature

HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX. (*Mouches.*)

M. de *Réaumur* n'a pu observer dans l'état de mouche. p. 319.

Oiseaux.

Mém. sur quelques nouvelles espèces d'oiseaux des côtes de Barbarie, par M. DESFONTAINES. 1787. Mém. p. 496. Description de ces oiseaux, 1°. l'outarde, appelée *hobara* par les Arabes. *ib.* 2°. Le merle fauve. p. 498. 3°. Le merle barbu. p. 500. 4°. La caille des bois. *ib.* 5°. La gelinotte à bandes noires. p. 502. 6°. Le faucon bleu. p. 503. 7°. La hupe aux pieds d'alouette. p. 504. Sept planches représentant chacun de ces oiseaux. *ib.*

Poissons.

Mém. pour servir à l'Histoire de la respiration des poissons, par M. BROUSSONET. 1785. Mém. p. 174. La différence des organes de la circulation est toujours en raison de celle qu'on observe dans ceux de la respiration. *ib.* Différence entre les animaux qui ne respirent que de l'air et ceux qui ne respirent que de l'eau. p. 175. Différence, quant à cet objet, entre les poissons cartilagineux et les poissons épineux. p. 176. Variétés de la forme du cœur dans les poissons. p. 177. Cet organe est proportionnellement plus petit dans les

HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX. (*Poissons.*)

HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX. (*Poissons.*)

chaleur sont moindres dans l'eau que dans l'air. *ib.* Lorsque le temps menace de la pluie, les poissons montent à la surface de l'eau pour se nourrir des insectes qui s'y précipitent alors. p. 193. Leur émigration doit être attribuée aux grandes variations de l'atmosphère. *ib.* Ceux qui n'émigrent pas demeurent engourdis dans la vase. *ib.* Les poissons résistent aux changemens que la pureté de l'eau peut éprouver. p. 194.

Observat. sur la régénération de quelques parties du corps des poissons, par le même. 1786. Mém. p. 684. La régénération est plus commune parmi les animaux dont l'organisation est la moins parfaite. *ib.* Cette régénération a ordinairement lieu dans les parties molles. p. 685. Régénération dans les pattes des écrevisses et des salamandres. *ib.* Les nageoires se reproduisent dans les poissons. *ib.* Progrès de cette reproduction dans le poisson doré de la Chine. p. 686. Les nageoires se reproduisent plus ou moins lentement, selon qu'elles sont plus ou moins utiles à l'animal. p. 687. La reproduction n'a lieu que lorsqu'il reste une partie des osselets. *ib.*

POISSON ÉLECTRIQUE. *Voyez* TREMBLEUR.

Shaid (*poisson.*)

Description d'un poisson du genre des silures, appelé *shaid* ou *shaider* par les Allemands,

HISTOIRE NATURELLE DES ANIMAUX. (*Trembleur.*)

Mém. sur le trembleur, espèce peu connue de poisson électrique, par M. BROUSSONET. 1782. Mém. p. 692. Différentes explications de la propriété qu'ont certains poissons d'engourdir ceux qui les touchent. *ib.* L'électricité est la vraie cause. p. 693. Différens poissons électriques. *ib.* M. *Adanson*, dans son Voyage au Sénégal, parle du trembleur dont il s'agit dans ce Mémoire. p. 694. Sa description et sa différence d'avec la torpille. p. 695. C'est un poisson d'eau douce. p. 697. Peut-être plusieurs autres poissons ont-ils la même propriété. p. 698. Planche où ce poisson est représenté.

Voilier (*Poisson*).

Mém. sur le voilier, espèce de poisson peu connue, qui se trouve dans les mers des Indes, par M. BROUSSONET. 1786. Mém. p. 450. Ce poisson n'est pas du genre des espadons. *ib.* Il est plutôt de la famille des thons. p. 451. Description de ce poisson et explication de la figure. *ib.* Ce poisson est voyageur. p. 455.

MÉCANIQUE ET ARTS. (*Boussole.*)

Description d'une boussole dont l'aiguille est suspendue par un fil de soie, par M. COU-

MÉCANIQUE ET ARTS. (*Boussole.*)

LOMB. 1785. Mém. p. 560. Cette boussole diffère de celle du même auteur qui se trouve dans le XIe vol. des *Savans étrangers*. p. 215. *ib.* Description de cette nouvelle boussole, et explication des trois planches qui la représentent. *ib.* Détermination du méridien magnétique, et description d'une boussole propre à cet usage. p. 567. Remarques. p. 568.

HORLOGES MARINES. *Voyez* GÉOGRAPHIE.

Instrumens de Mathématiques et de Physique.

Lettres-patentes du Roi portant l'établissement d'un corps d'ingénieurs en instrumens d'optique, de physique et de mathématiques, données à Versailles le 7 février 1787, enregistrées au parlement le 19 mai audit an. 1787. Hist. p. 2. Extrait des registres de l'Académie, formation d'un *Comité des artistes*, composé de sept membres de l'Académie. p. 5. Les six premiers brevets accordés à MM. *Lenoir*, *Carrochez*, *Fortin*, *Charité*, *Baradelle* l'aîné et *Billaux*. p. 6.

Lampes.

Mém. sur les moyens d'opérer une entière combustion de l'huile, et d'augmenter la lumière des lampes, en évitant la formation de la suie, à laquelle elles sont ordi-

MÉCANIQUE ET ARTS. (*Lampes.*)

nairement sujettes, par M. MEUSNIER. 1784. Mém. p. 390. Construction d'une lampe propre à obtenir une flamme pure et exempte de suie. p. 393. Lampe de M. *Argant.* p. 396. Lampes de MM. *Quinquet* et *Lange.* p. 397.

Moulins.

Observ. théoriques et expérimentales sur l'effet des moulins à vent et sur la figure de leurs ailes, par M. COULOMB. 1781. Hist. p. 41. Mém. p. 65. Travaux de MM. *Parent*, *Dan. Bernoulli*, *d'Alembert*, *Euler* et *Bossut* sur cet objet. p. 66. Première Section, quantité d'effets produits par les moulins à vent, d'après l'expérience. p. 67. Détail des expériences. p. 70. Un moulin à huile des environs de Lille est supposé travailler huit heures par jour, en élevant un poids de 1000 livres à 218 pieds par minute. p. 73. Son effet, d'après *Dan. Bernoulli*, équivaut au travail journalier de 61 hommes. p. 74. Ce résultat est trop fort pour des hommes qui travailleroient plusieurs jours de suite. *ib.* Un homme pesant 150 livres, montant un escalier à raison de 42 pieds de hauteur par minute, produit un effet équivalent à 105 livres, élevé à un pied par seconde, mais il ne peut soutenir long-temps cet effort. p. 75. On ne pourra avoir une estimation appro-

MÉCANIQUE ET ARTS. (*Moulins.*)

Niveau.

ginés par plusieurs savans. *ib.* Tous, excepté le niveau simple ou à l'eau, ont des inconvéniens. p. 83. L'avantage du niveau simple est que la même pièce qui donne le niveau, donne aussi la position du rayon visuel. *ib.* L'application d'une lunette lui conserve ce second avantage. p. 84. Difficulté de cette application. *ib.* Description d'un appareil pour essayer des verres de différens foyers. p. 85. On donne la préférence à une lunette à trois verres, composée de deux objectifs et d'un oculaire. p. 87. Application de cette lunette au niveau simple, sa description. p. 90. Manière de placer le niveau dans le tuyau de la lunette et de le charger. p. 95. Manière dont les fioles du niveau sont vues au foyer de l'oculaire. p. 97. Objection fondée sur la difficulté de s'assurer si le fil de la lunette est horizontal. Réponse. p. 98. Détails de quelques précautions à prendre dans l'usage de ce niveau. pp. 100 et 103.

Quart de cercle.

Moyen de convertir facilement et avec assez peu de frais un quart de cercle à pied en un instrument azimutal, ou du moins de lui en faire faire toutes les fonctions, par M. Grandjean de Fouchy. 1781. Hist. p. 48. Mém. p. 254. Explication des deux

MÉCANIQUE ET ARTS. (*Verrerie.*)

Verre appelé *Miroir de Virgile*, conservé dans le trésor de Saint-Denis. p. 414. Opinion des antiquaires sur ce morceau. *ib.* Antiquité de l'usage du verre. p. 415. Origine du prétendu miroir de Virgile déposé dans le trésor de Saint-Denis. p. 416. Description d'un morceau de ce miroir, et expériences faites sur un de ses fragmens. p. 417. C'est un vrai verre. p. 418. Il n'a point été fondu par les volcans. *ib.* Il est entré dans sa composition de la chaux de plomb, et environ moitié de son poids de terre vitrifiable. p. 419. On connoissoit il y a long-temps le moyen de faire du verre lourd, en ajoutant de la chaux de plomb aux verres de sable. *ib.*

MÉDECINE ET CHIRURGIE. (*Apoplexie.*)

Observ. sur l'apoplexie, par M. PORTAL. 1781. Hist. p. 10. Mém. p. 623. Deux espèces d'apoplexie, l'apoplexie séreuse et l'apoplexie sanguine. *ib.* Faits qui prouvent que cette distinction n'est rien moins que certaine d'après les symptômes, et que sans s'y arrêter on doit traiter chaque malade d'après les indications que présente son état, son tempérament et les circonstances des accidens qu'il a éprouvés. p. 624.

MÉDECINE ET CHIRURGIE. (*Maladie singulière.*)

Phthisie.

MÉDECINE ET CHIRURGIE. (*Pleurésie.*)

Observ. qui prouvent que la pleurésie n'est pas une maladie essentiellement différente de la péripneumonie ou de la fluxion de poitrine, par M. PORTAL. 1789. Mém. p. 556. Symptômes qui caractérisent la pleurésie et la péripneumonie. p. 557. La différence du pouls ne constitue pas la différence d'une maladie qui n'a pas lieu. p. 559. Le poumon, dans la pleurésie, est toujours plus affecté que la plèvre. pp. 561 et 563.

Rage.

Observ. sur un grand nombre de morsures faites à une même personne par un chien enragé, traitées avec succès, par M. SABATIER. 1784. Mém. p. 193. Les morsures et les plaies étoient au nombre de vingt-cinq et les égratignures remarquables, au nombre de cinquante. p. 195. Toutes ces plaies furent cautérisées, et le malade guérit, tandis que le jardinier qui avoit négligé une morsure qu'il avoit à la lèvre, mourut hydrophobe. p. 196. Il en est des morsures des animaux enragés comme de l'inoculation d'un levain, tel que celui de la petite-vérole. p. 197. Utilité de la cautérisation comme remède essentiel, et non pas seulement comme moyen auxiliaire. p. 198.

Observ. sur le traitement de la rage, par M. PORTAL. 1786. Mém. p. 440. De tous

MÉTÉOROLOGIE. (*Atmosphère.*)

Mém. sur les courans d'air, en sens opposés, à l'occasion des aérostats observés le 1er décembre 1783, par M. LEMONNIER. 1782. Hist. p. 40. Mém. p. 650. Deux aréostats partis ensemble des Tuileries, le premier a suivi d'abord le courant d'en bas qui étoit sud-est, il a trouvé ensuite un autre courant plus élevé de nord-ouest qui l'a porté à Vincennes; le second ne s'est pas autant élevé et a obéi au vent sud-est qui l'a porté à Pontoise. p. 650. Une planche qui représente les observations faites avec des lunettes.

Grêle.

Observ. sur les suites d'une grêle tombée le 25 mai 1783 dans un canton de la Beauce, par M. l'Abbé TESSIER. 1784. Mém. p. 296. Cette grêle détruisit entièrement les seigles et les fromens. *ib.* En un mois les tiges de froment repoussèrent à la hauteur des anciennes. p. 297. Il n'en fut pas de même des seigles qui étoient trop avancés, et qui tallent plus difficilement que les fromens. *ib.* Les nouvelles repousses furent échaudées par les chaleurs du mois d'août. p. 298. Comparaison des produits des champs grêlés et des champs non grêlés. *ib.* Les bêtes à laine refusent la paille et les herbes des pièces de terre grêlées. *ib.* La farine blanche du blé grêlé a absorbé plus d'eau au pétrissage que celle du blé non grêlé.

MÉTÉOROLOGIE. (*Grêle.*)

MÉTÉOROLOGIE. (*Grêle.*)

Hivers (*Grands*).

MÉTÉOROLOGIE. (*Météores.*)

Observ. sur un météore igné vu à Valence en Dauphiné, le 10 janvier 1785, par M. de ROZIÈRES. 1786. Hist. p. 44.

Observ. d'un para elène vu par le même et dans le même lieu, la nuit du 7 au 8 février 1786. *ib.* p. 44.

Observations météorologiques.

Observ. botanico-météorologiques, faites au château de Denainvillers, proche Pithiviers en Gatinais, pendant l'année 1780, par M. DUHAMEL. 1781. Mém. p. 729. (C'est la dernière année, M. *Duhamel* avoit commencé en 1740.)

Recherches sur l'origine et sur la nature des vapeurs qui ont régné dans l'atmosphère pendant l'été de 1783, par M. MOURGUE DE MONTREDON, de la Société Royale de Montpellier. 1781. Mém. p. 754. Ces vapeurs ou brouillard sec ont commencé à couvrir le ciel à Montpellier, le 17 juin, ce qui dura sans interruption jusqu'au 22 juillet, époque d'une très-grosse grêle qui fut suivie de la disparition du brouillard. p. 755. Il reprit le 12 août, et dura jusqu'au 4 septembre. p. 756. Ces vapeurs n'étoient point aqueuses. *ib.* Elles ont été occasionnées par les tremblemens de terre et par les principaux foyers des feux souterrains. p. 758. Ces foyers s'étendoient de la Calabre à l'Islande. *ib.* Il existoit

MÉTÉOROLOGIE. (*Observations météorologiques.*)

Mém. p. 480. Les vents généraux à Paris et dans les environs sont de la partie de l'ouest, variables du N. O. au S. O. *ib.* Ces vents généraux comparés aux vents alizés de la partie de l'est entre les Tropiques. *ib.* Annonce d'un Mémoire sur l'hiver de 1783 à 1784, comparé avec les hivers de 1684, 1709, 1740 et 1776, dans lequel on fait entrer l'influence de ces vents généraux. p. 481.

Extrait d'une lettre écrite de Bagdad, du 23 février 1783, par M. *André Michaux*, botaniste, allant à Ispahan, par M. LEMONNIER. 1785. Mém. p. 366. Observ. du thermomètre et de la boussole. p. 367.

Histoire physique de l'atmosphère à l'Observatoire royal en l'année 1786, par M. le Comte de CASSINI. 1786. Mém. p. 323. Détails sur la température générale de cette année. *ib.* Tableau météorologique. p. 325. Résultats des observations météorologiques faites à Cadix, par *D. Ant. Ulloa*, de 1783 à 1786. *ib.*

Histoire physique de l'année 1787, par le même. 1787. Mém. p. 16. Détails sur la température générale de cette année. *ib.* Résultats généraux des observations météorologiques de l'année 1787. p. 18. Tableau météorologique. p. 19.

Histoire physique de l'année 1788, par le même. 1788. Mém. p. 68. Détails sur la température générale de cette année. *ib.*

MÉTÉOROLOGIE. (*Observations météorologiques.*)

Température.

MÉTÉOROLOGIE. (*Température.*)

Anciennes observations faites sur la température de ces caves. p. 509. Expériences de M. *Le Gentil* en 1773. *ib.* Nouvelles expériences de l'auteur. p. 510. Description et figure d'un nouveau *thermomètre de température.* p. 511. Etablissement de ce thermomètre, détermination de la température des souterrains et de ses variations pendant deux années. p. 514. Résultats de ces observations. p. 517. Le thermomètre monte dans les caves, tandis qu'il baisse à l'air extérieur. p. 518. En deux ans la température des caves n'a varié que de 22 centièmes de degré. p. 519. La température moyenne a été 9,16 degrés. Tableau des observations faites depuis le 5 août 1783 jusqu'au 29 juin 1785. p. 520. Explication des figures de la planche. p. 530. *V.* OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES.

Thermomètre.

Essai sur les moyens d'établir entre les thermomètres une comparabilité, sinon exacte, au moins plus approchée que celle qu'on a obtenue jusqu'à présent, par M. CHARLES. 1787. Mém. p. 567. Précautions nécessaires pour construire un bon thermomètre. *ib.* La dilatabilité du verre du tube est un obstacle à la comparabilité de ces instrumens. *ib.* Expériences qui prouvent les variations de cette dilatabilité. *ib.* Consé-

MÉTÉOROLOGIE. (*Tonnerre.*)

Observ. sur l'effet du tonnerre à Rambouillet, le 2 août 1785, par M. l'Abbé TESSIER. 1785. Mém. p. 361. Effets de la foudre sur quatre palefreniers et sur trente chevaux réunis au nombre de trente-deux dans une écurie. *ib.* Une jument tuée roide, ouverture de son cadavre. p. 362. Effets du tonnerre sur le bâtiment. *ib.*

MINÉRALOGIE ET MÉTALLURGIE. (*Antimoine*).

AGATHE. *Voyez* PRASE.
AIGUE-MARINE. *Voyez* BÉRIL.
Analyse de la mine d'antimoine arsenicale, régule d'antimoine natif mêlé avec très-peu d'arsenic, par M. SAGE. 1782. Hist. p. 24. Mém. p. 310. Elle contient peu d'arsenic. p. 311. Essai de cette mine avec le soufre. p. 312.
Analyse d'une mine d'antimoine et de plomb terreuse, combinée avec les acides vitriolique et arsenical, par le même. 1785. Mém. p. 242. Examen d'une mine d'antimoine de Sibérie. p. 243. Moules fossiles blanches de Sibérie. *ib.*
Analyse d'une nouvelle espèce d'antimoine terreuse, d'un jaune clair, parsemée de bleu martial de Sibérie, par le même. 1787. Mém. p. 247.

MINÉRALOGIE ET MÉTALLURGIE. (*Argent.*)

MINERALOGIE ET METALLURGIE. (*Argent.*)

Aventurine.

MINÉRALOGIE ET MÉTALLURGIE. (*Béril.*)

Observ. sur le béril ou aigue-marine, par M. SAGE. 1782. Hist. p. 22. Mém. p. 314. Description des différentes espèces de béril. *ib.*

Observ. sur une espèce de béril feuilleté, cristallisé en prisme tétraëdre, nommé *sappare* par M. de *Saussure* le fils, par le même. 1789. Mém. p. 540. Résultats de l'analyse faite par M. de *Saussure*. p. 542.

Bismuth.

Analyse de la mine de Bismuth sulfureuse, par M. SAGE. 1782. Hist. p. 24. Mém. p. 307. Différens essais sur cette mine. *ib.* Manière de faire la mine de bismuth sulfureuse artificielle. p. 309.

Analyse d'une nouvelle espèce de mine de bismuth terreuse, solide, recouverte d'une efflorescence d'un vert jaunâtre, par le même. 1785. Mém. p. 245. Origine de cette mine. *ib.* Quantité de quartz contenue dans cette mine. *ib.* Sa couleur verte est due à du cobalt. p. 246. Elle ne contient point de fer. *ib.* Cette mine contient de l'argent. p. 247.

Bois fossile.

Analyse du bois fossile, par M. SAGE. 1789. Mém. p. 538. Différens pays où l'on trouve le bois fossile. *ib.* Il exhale, lorsqu'on le

de Lessard près les Sables d'Olonne en Poitou, par M. DUHAMEL. 1786. Mém. p. 478. Jusqu'à présent on ne connoissoit que le bismuth cristallisé dans les deux États où s'est trouvé ce plomb. *ib.*

Mém. où l'on expose une méthode analytique pour résoudre les problèmes relatifs à la structure des cristaux, par M. l'Abbé HAUY. 1788. Mém. p. 13. Toutes les formes cristallines primitives se réduisent à un petit nombre de polyèdres très-simples, parmi lesquels se trouve le rhomboïde. *ib.* Des formes secondaires simples. p. 15. Une planche termine le Mémoire. p. 32.

Mém. sur la manière de ramener à la théorie du parallélipipède celle de toutes les autres formes primitives des cristaux, par le même. 1789. Mém. p. 519 et non 551 (faute d'impression). Une planche relative à ce Mémoire. p. 532.

Cuivre.

Manière de déterminer la pureté du cuivre, par M. SAGE. 1785. Mém. p. 237. Procédé pour séparer le fer du cuivre dissous dans l'acide nitreux, et précipité par le mélange d'alkali fixe. *ib.*

Examen d'un sable vert cuivreux du Pérou, par MM. le Duc de LA ROCHEFOUCAULD, BAUMÉ et de FOURCROY. 1786. Mém. p. 465. Origine de ce sable vert. p. 466.

MINÉRALOGIE ET MÉTALLURGIE. (*Cuivre.*)

p. 273. Toutes les formes de feld-spath réduites à trois principales. p. 274. Formes secondaires des feld-spaths. p. 275. Planche qui représente la forme de ces cristaux. p. 286.

Fer.

Observation sur une espèce de mine de fer argileuse, rougeâtre, prismatique articulée *schindelgeleisenstein* des Allemands, par M. SAGE. 1782. Hist. p. 24. Mém. p. 315. Elle ressemble au basalte. *ib.* Elle agit sur l'aiguille aimantée. p. 316. Elle a produit par quintal dix-sept livres de fer. *ib.*

Mém. sur le fer considéré dans ses différens états métalliques, par MM. VANDERMONDE, BERTHOLLET et MONGE. 1786. Mém. p. 132. Propriétés que donnent au fer les différentes matières avec lesquelles il est mélangé. p. 133. Le fer dans son état de pureté se présente dans les arts sous quatre formes différentes, quelles sont les substances auxquelles il doit les propriétés qu'il acquiert sous ces différentes formes? *ib.* Observations sur la fabrication du fer, fonte de sa mine. *ib.* Affinage du fer coulé. p. 137. Concentration du fer. p. 140. Extrait des recherches de M. de *Réaumur.* p. 145. de M. *Bergman.* p. 149. Exposé des recherches des auteurs de ce Mémoire. p. 154. Tableau des volumes d'air inflammable que dégagent les différens fers par leur

MINÉRALOGIE ET MÉTALLURGIE. (*Fer.*)

Périgord, pour fabriquer du fer dur, par M. le Baron de DIETRICH. 1787. Mém. p. 163. Description de ce procédé. *ib.*

Fourneau.

Observ. sur les défauts du fourneau de coupelle des essayeurs des monnoies, par M. SAGE. 1790. p. 613. Construction d'un fourneau où l'on remédie à ces défauts. p. 615. Employer des moufles percées de plusieurs ouvertures, pour éviter l'exhalation des vapeurs mortelles du plomb dans le laboratoire. *ib.*

Géologie.

Observ. générales sur les couches modernes horizontales qui ont été déposées par la mer, et sur les conséquences qu'on peut tirer de leurs dispositions, relativement à l'ancienneté du globe terrestre, par M. LAVOISIER. 1789. Mém. p. 351. L'examen de l'intérieur de la terre nous offre en même temps l'uniformité et le désordre. *ib.* L'auteur, dans ses recherches, suppose la cause et fait voir que les phénomènes cadrent avec cette cause. p. 353. Trois causes ont concouru à cette uniformité, les vents, les changemens de température, le flux et reflux de la mer. *ib.* L'effet du vent sur la mer ne s'étend pas au-delà de 10 à 12 pieds

MINÉRALOGIE ET MÉTALLURGIE. (*Géologie.*)

une vérité de fait. *ib.* Plan des Mémoires subséquens (qui n'ont point paru). p. 370. Sept planches dont on trouve l'explication dans le Mémoire. *ib.*

Granitelle.

Mém. sur un granitelle globuleux, par M. DAUBENTON. 1790. p. 659. Formation du granitelle. *ib.* Des globules. p. 660. Causes de la formation des pierres composées de matériaux de natures différentes. p. 661. Comment les incrustations prennent des formes rondes ou arrondies. p. 662. Deux planches à la fin de ce Mémoire. p. 664.

Herborisations des pierres.

Mém. sur les causes qui produisent trois sortes d'herborisations dans les pierres, par M. DAUBENTON. 1782. Hist. p. 21. Mém. p. 667. Trois sortes d'herborisations dans les pierres; la première se trouve dans les agathes : elle est formée par des plantes ou par des zoophites; la seconde est composée de petits grains de mine de fer limoneuse : elle se trouve dans les marbres; la troisième est formée par des cavités dans du cristal de roche et dans du quartz demi-transparent. *ib.* Agathes mousseuses. p. 668. Neuf espèces de plantes

MINERALOGIE ET METALLURGIE. (*Mines de charbon de terre.*)

les couches horizontales ne se trouvent que dans les plaines, surtout au bas des montagnes. *ib.* Faits qui prouvent ces différentes assertions. p. 434. L'inclinaison des couches est si régulière, qu'elle peut être employée pour mesurer la hauteur même des montagnes d'une manière très-approchée. p. 447.

Ocre.

Mém. sur les ocres, par M. le Baron de DIETRICH. 1787. Mém. p. 82. Différentes ocrières décrites par M. *Guettard. ib.* Description de l'ocrière de Saint-Georges dans le Berry. p. 83. Manière de l'exploiter, et outils dont se servent les ouvriers. pp. 84 et 85.

ŒIL DE POISSON. *Voyez* AVENTURINE.

Or.

Expériences propres à faire connoître dans quelle proportion l'acide nitreux pur dissout l'or, par M. SAGE. 1789. Mém. p. 547. Moyen d'obtenir l'acide nitreux dans un haut degré de concentration. *ib. Note.* Cet acide n'a presque point d'action sur l'or laminé. *ib.*

Mém. ou expériences et observations sur l'effet qui résulte du mélange d'une partie d'étain avec vingt-quatre parties d'or fin ou allié, lorsqu'on fait recuire le lingot réduit en lame, que ce mélange à pro-

MINÉRALOGIE ET MÉTALLURGIE. (*Pierre calaminaire.*)

Daourie, par M. SAGE. 1790. p. 625. Autres pierres calaminaires du Hartz. p. 626. De Pierreville dans la presqu'île de Cotentin. p. 627. Manière d'exploiter les mines de zinc. p. 628. Usage du zinc, et sa consommation en France. p. 629. Nécessité de mettre en œuvre les productions métalliques de la France. *ib.*

Pierre de croix.

Mém. sur les cristaux appelés communément *Pierres de croix*, par M. HAUY. 1790. p. 27. Causes qui font que deux cristaux paroissent se pénétrer mutuellement. *ib.* Description des différentes espèces de pierres de croix ou croisettes. p. 33. Planche pour l'intelligence de ce Mémoire. p. 44.

Pierre de poix.

Mém. sur la pierre de poix, pechstein des Allemands, par M. DAUBENTON. 1787. Mém. p. 86. Description de cette pierre. *ib.* Moyen de reconnoître les bois pétrifiés. p. 87. La pierre de poix n'est ni un bois pétrifié, ni une pierre de volcan. *ib.* Elle est formée par un suc lapidifique, chargé de molécules quartzeuses qui se sont insinuées dans de l'argile. p. 89. Caractères des pierres de poix. *ib.* Il

matières contenues dans cette mine de plomb. p. 347. Résultats de l'analyse. pp. 349 et 350.

Analyse d'une mine de plomb cuivreuse, antimoniale, cobaltique, dans laquelle ces substances métalliques se trouvent combinées avec le soufre et l'arsenic d'Arnostigui, près Baigorri en Basse-Navarre, par M. SAGE. 1787. Mém. p. 534.

Analyse d'une mine de plomb terreuse, combinée avec des acides arsenical et phosphorique de Rosier, près la mine de Roure, en Auvergne, par le même. 1789. Mém. p. 543.

Observ. sur différentes espèces de galènes (mines de plomb sulfureuses) aurifères, par le même. 1789. Mém. p. 537. *Voyez* ANTIMOINE, ARGENT, CRISTALLISATION.

Prase.

Analyse de la prase et de la chrysoprase, ou calcédoine verte, de Cosémitz en Silésie, dans le Comté de Glatz, par M. SAGE. 1788. Mém. p. 140.

Schorl.

Observ. sur les schorls, par M. l'Abbé HAUY. 1784. Mém. p. 270. Le seul caractère propre à distinguer les différentes espèces de schorls est la forme de leurs cristaux. *ib.* Différence des cristaux de schorl blanc de ceux du schorl noir. p. 271. Le schorl blanc se rapproche du spath étincelant. *ib.*

MINÉRALOGIE ET MÉTALLURGIE. (*Spath.*)

p. 40. Planche qui termine le Mémoire. p. 60.

Observ. sur le spath calcaire rhomboïdal trouvé dans les carrières de grès de Fontainebleau, par M. SAGE. 1790. p. 399.

SPATH ÉTINCELANT. *Voyez* AVENTURINE.

ŒCONOMIE. (*Blanchiment.*)

Mém. sur le blanchiment des cocons jaunes de vers à soie, par M. BAUMÉ. 1787. Mém. p. 583. Blanchiment des cocons jaunes, plus difficile et moins utile que celui de la soie jaune que l'auteur a exécuté en 1775 et 1776, par un procédé qui lui est particulier. *ib.* Le blanchiment des cocons jaunes a des avantages et des inconvéniens dans le dévidage de la soie. p. 584. Le procédé de l'auteur pour le blanchiment de la soie jaune dispense d'avoir recours aux soies blanchies à la Chine. *ib.* *Voyez* ACIDE MURIATIQUE. (*Chimie.*)

Bois.

Renseignemens généraux pour tenir lieu de réponse à une question adressée à l'Académie, par M. *Gasté de Bonay*, concernant la cherté et la rareté du bois à brûler, particulièrement du charbon de bois, relativement aux grosses forges et fourneaux à fer, par M. MORAND. 1784. Mém. p. 402.

cuvé. *ib.* 6°. Sans eau non cuvé, et avec des pommes pilées dans une auge de pierre. p. 492. Expériences sur ces différens cidres, dirigées par une suite de Questions. *ib.* Première Question, la propriété qu'ont quelques cidres de donner par l'alkali fixe un précipité terreux, est-elle une preuve qu'on y ait ajouté de la craie, de la chaux, de la cendre, ou quelqu'autre terre absorbante? p. 493. Seconde Question, l'addition des substances terreuses et calcaires, telles que la chaux, la craie et les cendres masquent-elles la présence du plomb, au point de rendre cette substance métallique méconnoissable par les différens réactifs, tels que le foie de soufre, l'acide vitriolique, l'acide marin, etc.? p. 496. Troisième Question, les expériences faites par les réactifs, tels que le foie de soufre fixe ou volatil, l'acide marin, etc. sont-elles suffisantes pour qu'on puisse affirmer d'une manière positive, qu'il existe du plomb dans une boisson? p. 497. Quatrième Question, quelles conséquences peut-on tirer de l'expérience du barreau de fer, faite dans les derniers temps, par les chimistes de Rouen? p. 498. Cinquième Question, quels sont les mélanges véritablement condamnables et qui doivent exciter la sévérité des lois? Peut-on tolérer dans les cidres l'addition des substances absorbantes, telles que les cendres, l'alkali, la

ŒCONOMIE. (*Drap.*)

et plus nerveuses que les laines superfines d'Espagne. *ib.* Les laines les plus fines se trouvent dans les pays élevés, les plus longues sont dans les plaines les plus basses. p. 82. L'alliance des différentes races, moyen d'amélioration. p. 83.

Observ. sur la comparaison de la nouvelle laine superfine de France, avec la plus belle laine d'Espagne dans la fabrication du drap, par M. DAUBENTON. 1785. Mém. p. 454. Bêtes à laine tirées de la bergerie de l'auteur et placées à l'Ecole Vétérinaire d'Alfort. p. 455. Le drap fabriqué avec la laine de ce troupeau ne diffère pas de ceux qui proviennent des plus belles laines d'Espagne. p. 456. Expériences comparatives faites sur les différentes laines. *ib.* Le suint est plus abondant sur les laines superfines que sur les laines grossières. p. 458. La laine de l'auteur, sans être triée, a filé plus fin que la plus belle prime d'Espagne triée. *ib.* Addition au Mémoire précédent. p. 459. Lettre de M. *Decretôt*, manufacturier à Louviers. *ib.* Lettre de M. *Oger* aux Gobelins, qui a fabriqué du drap écarlate avec les laines de l'auteur. p. 461. Résumé de toutes ces expériences. p. 463.

Grains.

Sur les étuves propres à la conservation des grains, par M. FOUGEROUX DE BONDAROY.

ŒCONOMIE. (*Grains.*)

1786. Mém. p. 423. Le blé étuvé fait de très-bon pain; faits qui le prouvent. p. 424. Il se conserve fort long-temps et n'exige aucuns frais de remuage. *ib.* Utilité des étuves dans les années humides et pluvieuses comme en 1782. *ib.* Détails de l'opération faite sur le blé de cette année en 1783. p. 425. Moyen d'assainir le blé carié ou moucheté par le lavage et la dessication au soleil ou dans les étuves. p. 428. Moyen indiqué par M. *Tillet* pour préserver de la carie le blé qu'on sème. *ib.*

Hôpitaux.

Examen d'un projet de translation de l'Hôtel-Dieu de Paris, et d'une nouvelle construction d'hôpitaux pour les malades. 1785. Hist. p. 1. Inconvéniens du local et du régime de l'Hôtel-Dieu de Paris. p. 2.

Rapport des Commissaires chargés par l'Académie, de l'examen du projet d'un nouvel Hôtel-Dieu, par MM. de LASSONE, DAUBENTON, TENON, BAILLY, LAVOISIER, LAPLACE, COULOMB, D'ARCET. 1785. Hist. p. 2. Ce projet a été proposé par M. POYET, Architecte et Contrôleur des bâtimens de la Ville. p. 3. Le premier objet des Commissaires a été d'examiner l'Hôtel-Dieu et les hôpitaux. *ib.* Ils ont visité une partie des hôpitaux, et n'ont pu visiter l'Hôtel-Dieu. p. 4. Ressources qu'ils ont eues pour

ŒCONOMIE. (*Hôpitaux.*)

faire leur examen et leur rapport. p. 5. Examen de l'Hôtel-Dieu. p. 6. L'Hôtel-Dieu est-il suffisant pour la ville de Paris? *ib.* Détermination du nombre moyen et journalier des malades. *ib.* L'Hôtel-Dieu doit être d'abord capable de recevoir ce nombre moyen. p. 7. Nécessité d'y recevoir au moins 4000 malades. *ib.* Les malades peuvent surpasser ce nombre de 4000. p. 10. Malgré les secours que les pauvres ont reçus, il faut que l'Hôtel-Dieu soit capable de recevoir 4800 malades. *ib.* Secours que peut offrir l'Hôtel-Dieu actuel. p. 12. Secours qu'on peut en attendre quand il sera augmenté. Ils se réduisent à 2000 lits au plus. p. 15. L'Hôtel-Dieu n'a pas réellement le nombre de lits qu'il paroît avoir. p. 16. L'Hôtel-Dieu ne pouvant donner les 4800 lits dont on a besoin, ni les 3000 promis, est insuffisant. p. 17. L'Hôtel-Dieu est-il commode et salubre? Les malades trop rapprochés se nuisent. Beaucoup de lits dans les salles, plusieurs malades dans le même lit. p. 19. Inconvéniens de l'usage de coucher plusieurs malades dans un lit. Pour que le corps se repose, il faut que les muscles soient dans un état de relâchement. p. 21. Il faut que les membres soient fléchis. *ib.* Il faut changer de position pour éviter les effets de la compression. p. 22. Un lit de 4 pieds 4 pouces ne peut pas suffire à ces destinations, quand on y place

Œconomie. (*Hôpitaux.*)

sont plusieurs dans un lit. p. 40. Les femmes variolées sont mêlées avec les fébricitantes. *ib.* Les salles des maladies chirurgicales sont mal disposées et mal placées; la salle des blessés a trop de mouvement et de bruit. *ib.* La propreté y est impossible. p. 41. L'air de la salle des opérations est infecté. Danger du spectacle des opérations pour ceux qui ont été opérés ou pour ceux qui doivent l'être. p. 42. Les salles des femmes enceintes et des accouchées ne sont pas mieux disposées. p. 43. Ces femmes sont trois à quatre dans un lit; elles respirent un air corrompu et humide. p. 44. La salle des opérés et celle des femmes en couche sont placées sur une rue fréquentée par les voitures, les ébranlemens nuisent au succès des opérations des uns et au rétablissement des autres. p. 46. Les registres pourroient montrer si les opérations sont heureuses à l'Hôtel-Dieu. *ib.* Le trépan y est toujours mortel. p. 47. Il y a souvent à l'Hôtel-Dieu des épidémies sur les femmes en couche. *ib.* La conservation des femmes enceintes mérite toute l'attention du Gouvernement. p. 49. La perte de ces femmes en couche et des opérés est en partie l'effet de l'infection de l'air; et cette infection est la grande cause de l'insalubrité de l'Hôtel-Dieu. p. 50. L'homme altère l'air qu'il respire; de là naît la nécessité que l'air soit renouvelé. *ib.*

ŒCONOMIE. (*Hôpitaux.*)

Les salles de l'Hôtel-Dieu sont trop basses; dimensions des salles relatives aux différentes maladies. p. 51. Tableau des dimensions des principales infirmeries des hôpitaux de Paris. p. 50. Il n'y a pas assez d'air dans les salles pour la quantité des malades. p. 52. Le renouvellement de l'air y est difficile, et l'air qui arrive est souvent en partie corrompu. p. 53. On infecte encore cet air en vidant les paillasses dans les salles. L'Hôtel-Dieu doit être le plus insalubre des hôpitaux. p. 54. Il faut consulter l'expérience sur l'insalubrité qu'annoncent les dispositions locales de l'Hôtel-Dieu. p. 55. Tableau de la mortalité des différens hôpitaux. p. 56. L'Hôtel-Dieu est celui de tous les hôpitaux qui perd le plus de malades, en proportion de ceux qu'il reçoit, et son insalubrité est démontrée par le fait. p. 59. C'est à tort que l'on fait entrer les enfans nés à l'Hôtel-Dieu dans le nombre des malades reçus. *ib.* Les femmes enceintes ne devroient pas non plus y être comprises, elles font paroître trop petite la mortalité moyenne. p. 62. Tableau des malades entrés et des morts pendant les dix années de 1762 à 1772. p. 63. La mortalité moyenne ici déterminée, au moins d'un sur quatre et demi est donc au-dessus de la véritable. p. 65. L'insalubrité de l'Hôtel-Dieu est une cause constante de dépopulation qui s'ajoute à

Œconomie. (*Hôpitaux.*)

l'intempérie des saisons fâcheuses. *ib.* On peut comparer l'Hôtel-Dieu à la Charité et à l'hospice de Saint-Sulpice. p. 67. Les maladies contagieuses reçues à l'Hôtel-Dieu n'empêchent point cette comparaison. *ib.* On apporte toujours beaucoup de mourans aux hôpitaux. S'il en vient plus à l'Hôtel-Dieu, c'est sa faute. p. 68. On auroit pu faire des comparaisons plus défavorables à l'Hôtel-Dieu. p. 69. L'hôtel-Dieu enlève en 52 ans 99044 citoyens et 1906 par an que la Charité auroit conservés. p. 70. Ou 81318 en 52 ans, et 1564 par an que l'hospice de Saint-Sulpice auroit conservés. *ib.* Les maladies y durent à peu près le double qu'à la Charité et à l'hospice de Saint-Sulpice. p. 71. Le traitement des maladies y est plus cher. p. 72. L'Hôtel-Dieu, le plus ancien des hôpitaux, a le plus besoin de réforme, et doit être le plus imparfait. p. 74. Les Commissaires de l'Académie en jugent comme MM. les Administrateurs. p. 75. Conclusion des Commissaires. L'Hôtel-Dieu est insuffisant, incommode, insalubre. Il lui faut un emplacement plus vaste, et la nécessité de sa translation est démontrée. *ib.*

Examen du projet de M. Poyet. 1785. Hist. p. 78. Exposé du projet de M. *Poyet. ib.* Ce projet n'est pas nouveau. p. 79. Il faut le juger relativement à son utilité. p. 80. L'île des Cignes doit être souvent inondée;

ŒCONOMIE. (*Hôpitaux.*)

destinations de l'Hôtel-Dieu, il faut un hôpital commun pour la ville de Paris, première raison. p. 89. Seconde raison. *ib.* Troisième raison. p. 90. Quatrième raison. *ib.* Cinquième raison. *ib.* Il faut encourager les établissemens des hospices où les malades sont mieux traités, mais comme secours de l'hôpital commun, et non comme moyen unique. p. 91. Les grands hôpitaux appartiennent à l'Etat, ils sont durables. p. 92. Les Commissaires proposent d'en construire quatre. *ib.* Dans l'exécution le système des hospices reviendroit à peu près à celui de ces quatre hôpitaux. p. 93. Disposition intérieure de ces hôpitaux. p. 95. Disposition extérieure. *ib.* Disposition intérieure des salles. p. 96. Département des maladies contagieuses. p. 98. Latrines et égout souterrain. p. 99. Ces hôpitaux seront salubres. *ib.* L'Hôtel-Dieu est-il en état de fournir à la dépense de 4800 malades. p. 100. La construction de ces quatre hôpitaux ne sera pas une dépense considérable, si on supprime la décoration du luxe. p. 101. Il y a d'ailleurs plusieurs moyens d'économie. On peut retrancher la boulangerie et la boucherie. *ib.* On n'a besoin que d'une médiocre buanderie. p. 102. On peut trouver des hôpitaux déjà construits, tels que Saint-Louis et Sainte-Anne. p. 103. Changemens faciles à faire à l'hôpital Saint-Louis. p. 104. L'hô-

ŒCONOMIE. (*Hôpitaux.*)

de la maison des religieuses hospitalières de la Roquette. p. 6. De l'Abbaye de Sainte-Périne de Chaillot pour le quatrième hôpital. p. 7. Moyens de procurer de l'eau à ces hôpitaux et de les débarrasser de leurs immondices. p. 9.

Troisième rapport des mêmes Commissaires. 1786. Hist. p. 13. Le bâtiment de l'Ecole militaire remplace celui de Sainte-Périne. *ib.* Première Partie, observations sur les hôpitaux de l'Angleterre. p. 15. Quatre sortes d'hôpitaux en Angleterre. *ib.* Nécessité de baigner ou éponger les malades qui arrivent à l'hôpital. p. 17. Usage utile des ventouses pour renouveler l'air dans les salles. p. 18. Donner les fournitures à l'entreprise. *ib.* Salles pour électriser les malades. p. 19. Salles de bains à vapeurs. p. 20. Perfectionnemens des lits construits en fer. *ib.* Distributions gratuites de remèdes, de consultations et de secours à domicile. p. 21. Historique de la taxe pour les pauvres en Angleterre. p. 22. Détail des soins que l'on donne aux malades en Angleterre. p. 25. Loi de la propreté essentielle. *ib.* Seconde Partie, plan d'un hôpital pour 1200 malades. p. 27. L'hôpital partagé en parallèles de pavillons isolés. *ib.* Détail des distributions avec un plan qui termine le rapport dressé par M. *Poyet*, architecte de la Ville. p. 28. et suiv. Raisons du changement fait dans la distribution

Œconomie. (*Hôpitaux.*)

Œconomie. (*Hôpitaux.*)

La forme de croix avec une coupole ne vaut rien non plus. *ib.* Toutes les salles doivent être isolées. p. 594. Forme intérieure des salles propre au renouvellement de l'air. *ib.* Les salles voûtées et non plafonnées. p. 595. Ouverture au sommet de chaque voûte et puits à air dans les planchers. *ib.* Feux au haut des voûtes au lieu de ventilateur. p. 597. Paravents placés entre chaque lit. *ib.* Réponse à l'objection sur la dépense. p. 598. Note sur l'antériorité de ce projet à celui de M. *Poyet* et des Commissaires dont le rapport se trouve dans le volume de 1786. p. 599. Deux pl. qui représentent le plan d'hôpital proposé par l'auteur. p. 600.

Pain.

Sur la proportion du prix des blés, des farines et du pain, ou projet d'un tarif propre à servir de règle pour établir la valeur du pain, proportionnément à celle du blé et de la farine, avec des observations sur la mouture économique comme base essentielle de ce tarif, et sur les avantages du commerce des farines, par préférence à celui du blé en nature, par M. Tillet. 1781. Hist. p. 1. Mém. p. 107. Cet objet ayant trait au bien public, tient aux travaux de l'Académie. p. 107. La mouture économique, seul moyen de tirer du blé

Œconomie. (*Pain.*)

Académie par arrêt du 6 septembre 1783, sur la contestation qui s'est élevée à Rochefort au sujet de la taxe du pain; sur les expériences qui ont été faites dans cette ville au même sujet, en exécution d'un arrêt du Parlement du 17 juin 1781, et sur les moyens d'établir le prix juste du pain proportionnément à celui du blé, suivant la quantité de farines différentes qu'une quantité de livres de blé peut rendre, et suivant la quantité de pain que ces farines doivent donner, par MM. Leroy, Tillet et Desmarest. 1783. Mém. p. 157. Sujet de la discussion élevée à Rochefort. p. 158. Première Partie, détails des opérations de la meunerie. p. 160. Expériences faites dans les moulins de Corbeil sur 24 septiers de blé, dont la moitié fut soumise à la mouture économique, et l'autre moitié à la mouture à la grosse. p. 163. Précautions prises pour l'exactitude de ces expériences. p. 164. Opérations de la bluterie. p. 168. Différens produits de l'une et l'autre mouture. p. 170. Excès du produit de la mouture économique sur celui de la mouture à la grosse. p. 172. Le grand point de la mouture économique est d'obtenir les premières farines dans leur plus grande pureté, d'en recueillir le plus qu'il est possible, et de ne laisser dans les dernières que peu de son. p. 179. Inconvéniens de la mouture à la grosse. p. 182. Le prix du

Manière

ŒCONOMIE. (*Farine de pommes de terre.*)

Manière de préparer l'amidon ou farine de pommes de terre, par M. BAUMÉ. 1786. Mém. p. 692. Procédés à suivre dans cette préparation. *ib.* Remarques. p. 693.

Population.

Sur les naissances, les mariages et les morts à Paris, depuis 1771 jusqu'en 1784, et dans toute l'étendue de la France pendant les années 1781 et 1782, par M. de LAPLACE. 1785. Mém. p. 693. Travail de M. *Morand* sur le même objet en 1771. *ib.* Le nombre d'années qui exprime la durée moyenne de la vie est le vrai rapport de la population aux naissances annuelles. p. 694. Cette durée moyenne est le facteur par lequel on doit multiplier les naissances pour avoir la population; moyen de déterminer ce facteur. *ib.* La population de la France, tirée des naissances annuelles, n'est qu'un résultat probable, et par conséquent susceptible d'erreurs. p. 695. Ces Recherches sont soumises au calcul des probabilités. *ib.* Les différens dénombremens faits en France donnent à peu près 26 pour le rapport de la population aux naissances annuelles. p. 696. Calcul analytique qui donne pour résultat qu'il faut porter le dénombrement à un million ou douze cent mille habitans, pour obtenir une certaine précision. *ib.* Premier Ta-

Œconomie. (*Population.*)

ŒCONOMIE. (*Population.*)

la carte n° 25 (Rouen), p. 713; de la carte n° 24 (Dieppe), *ib.*; de la carte n° 94 (Bayeux), p. 714; de la carte n° 125 (Cherbourg), p. 715; de la carte n° 2 (Beauvais), *ib.*; de la carte n° 61 (Lisieux), p. 716; de la carte n° 26 (Evreux), *ib.*; de la carte n° 62 (Séez), p. 717; de la carte n° 7 (Etampes), *ib.*; de la carte n° 27 (Chartres), p. 718. On trouve sur ces dix-sept cartes 70 villes, 5900 bourgs ou villages, 3,621,710 habitans dont 2,440,932 résident à la campagne. Ces 17 cartes représentent une superficie de 3267 lieues carrées de 2000 toises, et les habitans de la campagne sont au nombre de 747 par lieue. p. 708.

Suite de l'essai pour connoître la population du royaume, etc. 1784. Mém. p. 577. Population de la carte de la France, n° 133 (île de Ré), *ib.*; de la carte n° 41 (Lille), p. 578; des cartes n°s 133 et 134 (île d'Oléron), *ib.*; de la carte n° 52 (Clermont-Ferrand), p. 579; de la carte n° 5 (Saint-Omer), *ib.*; de la carte n° 6 (Dunkerque), p. 580; de la carte n° 86 (Mâcon), p. 581; de la carte n° 23 (Eu), p. 582; de la carte n° 117 (Bourg en Bresse), *ib.*; de la carte n° 53 (Issoire), p. 583; de la carte n° 85 (Châlons-sur-Saône), p. 584; de la carte n° 12 (Montluçon), *ib.*; de la carte n° 114 (Dijon), p. 585; de la carte n° 8 (Orléans), *ib.*; de la carte n° 46 (Sens), p. 586; de la carte n° 22 (Boulogne), p. 587; de la carte n° 21

ŒCONOMIE. (*Population.*)

p. 669; de la carte n° 97 (Laval), p. 670; de la carte n° 90 (Viviers), *ib.*; de la carte n° 48 (Auxerre), p. 671; de la carte n° 147 (Nozeroy), *ib.*; de la carte n° 65 (Tours), p. 672; de la carte n° 91 (Nismes), p. 673; de la carte n° 124 (Marseille), *ib.*; de la carte n° 101 (La Rochelle), p. 674; de la carte n° 66 (Saumur et Richelieu), *ib.*; de la carte n° 100 (Luçon), p. 675; de la carte n° 14 (Mauriac), p. 676; de la carte n° 48 (Cosne), *ib.*; de la carte n° 150 (Barbaux), p. 677; de la carte n° 132 (Sables d'Olonne), p. 678; de la carte n° 155 (Toulon), *ib.*; de la carte n° 28 (Vendôme), p. 679; de la carte n° 167 (Antibes), *ib.*; de la carte n° 148 (Gex), p. 680; de la carte n° 30 (Loches), *ib.*; de la carte n° 68 (Confolens), p. 681; de la carte n° 124 (Aix), *ib.*; de la carte n° 29 (Blois), p. 682; de la carte n° 31 (Châteauroux), p. 683; de la carte n° 120 (Valence), *ib.*; de la carte n° 154 (Draguignan), p. 684; de la carte n° 67 (Poitiers), *ib.*; de la carte n° 146 (Besançon), p. 685; de la carte n° 121 (Vaison et Valréas), p. 686; de la carte n° 9 (Gien), *ib.*; de la carte n°s 152 et 181 (Embrun et Larche), p. 687; de la carte n° 153 (Digne), *ib.*; de la carte n°s 151 et 180 (Briançon et Queiras), p. 688; de la carte n° 166 (Vence), p. 689. Table de la population dans le royaume, compris l'île de Corse, suivant l'ordre

Œconomie. (*Population.*)

ŒCONOMIE. (*Tannerie.*)

chêne, peut servir au même usage et à la teinture. p. 28.

Mém. sur l'usage qu'on pourroit faire des peaux de vache marine, par le même. 1785. Mém. p. 30. Ces peaux préparées au tan n'ont pas réussi, mais passées à l'huile, on a obtenu un succès complet. p. 31. On les emploie en soupentes et en traits de voiture. *ib.* On pourroit employer à couvrir les livres les peaux plus minces du marsouin, du requin, du chien de mer. p. 32.

Tueries.

Rapports des Mémoires et projets pour éloigner les tueries de l'intérieur de Paris, par MM. DAUBENTON, TILLET, BAILLY, LAVOISIER, LAPLACE, COULOMB, D'ARCET. 1787. Hist. p. 19. Ce projet est très-ancien et remonte à 1363. p. 20. Renouvelé plusieurs fois. *ib.* Inconvéniens qui résultent des tueries dans l'intérieur de la ville. p. 23. Réponses aux objections des bouchers. p. 29. Examen des moyens proposés pour éloigner les tueries de la ville. p. 31. Ecarter toute proposition fondée sur un privilége exclusif et sur le renchérissement de la viande. p. 38. Former deux classes de bouchers; les uns ne pourroient vendre que du bœuf, et les autres de la vache. p. 42.

Physique générale. (*Aiguille aimantée.*)

Aréomètre.

PHYSIQUE GÉNÉRALE. (*Aréomètre.*)

indique soient en raison inverse des volumes qu'il mesure, et qui en conséquence fait connoître la pesanteur spécifique des liqueurs, par sa simple immersion, et sans qu'il soit besoin d'aucun calcul, par M. BRISSON. 1788. Mém. p. 583. Examen des différens aréomètres. *ib.* Principes de construction du nouvel aréomètre de l'auteur. p. 588. Règle de la construction des tables propres à la graduation de cet aréomètre. p. 589. Manière de le graduer. p. 592. Deux tables qui doivent servir à la graduation de cet instrument. p. 596. Planche qui accompagne ce Mémoire. p. 616.

Attraction.

Mém. sur quelques effets d'attraction ou de répulsion apparente entre les molécules de matières, par M. MONGE. 1787. Mém. p. 506. Ces effets sont produits les uns par des pressions et les autres par des attractions étrangères qu'on n'avoit pas encore considérées; expériences qui le prouvent. p. 507. Tout dépend de la faculté qu'ont les corps d'être mouillés ou de ne l'être pas. p. 510. Résultats des expériences énoncés en trois propositions ou trois lois. *ib.* Autre expér. sur plusieurs gouttes d'un liquide. p. 511. Erreur de M. de *Saussure* sur ce sujet. p. 514. Explication des lois énoncées ci-dessus. *ib.* Analogie entre le phénomène

Combustibles.

PHYSIQUE GÉNÉRALE. (*Electricité.*)

Physique générale. (*Electricité.*)

Physique générale. (*Electricité.*)

PHYSIQUE GÉNÉRALE. (*Electricité.*)

la variation de la densité électrique le long de la surface d'un cylindre en contact par son extrémité avec un globe. p. 663. Détermination théorique du rapport des densités électriques moyennes de deux cylindres d'un très-petit diamètre, d'une très-grande longueur, en contact par leur extrémité avec un gros globe. p. 669. De deux corps conducteurs placés à une distance assez grande l'un et l'autre, pour que l'électricité ne puisse pas se communiquer à travers la couche d'air qui les sépare. p. 670. Des deux natures d'électricité. p. 671. Expériences. p. 674. Résultats. p. 685. Calcul théorique destiné à déterminer par approximation l'état électrique d'un cylindre non isolé, dont l'axe passe par le centre d'un globe électrique et isolé, placé à une distance de ce cylindre, assez grande pour que l'électricité du globe ne puisse pas se décharger à travers la couche d'air qui les sépare. p. 692. Planches qui terminent ce Mémoire. p. 704.

Septième Mémoire sur l'électricité et le magnétisme, par le même. 1789. Mém. p. 455. *Voyez* MAGNÉTISME et MACHINE ÉLECTRIQUE.

Frottement.

Mém. sur les frottemens de la pointe des pivots, par M. COULOMB. 1790. p. 448.

PHYSIQUE GÉNÉRALE. (*Lunettes.*)

en 1634, est l'auteur de l'application des lunettes à l'alidade au lieu de pinnules. p. 386. *Auzout* exécuta vers 1667 le moyen qu'avoit imaginé *Huyghens*, de placer des fils en croix au foyer commun des deux verres. p. 388. Le même *Morin* en 1635 observa les étoiles et les planètes en plein jour. p. 389. L'Abbé *Picard* se dit l'auteur de cette dernière découverte en 1669. p. 390. Justice rendue à *Morin* comme astronome. p. 391. Lettre de *Picard* à *Hévélius*, en latin. p. 393. Traduction de cette lettre en français. p. 396. *Picard* soutient contre *Hévélius* la préférence qu'on doit donner aux lunettes sur les pinnules. p. 397.

Mém. sur les lunettes nommées *binocles*, et sur un voyage aux côtes maritimes occidentales de France, par M. LE GENTIL. 1787. Mém. p. 401. Savans et artistes qui se sont occupés de la perfection des lunettes jusqu'à la découverte des lunettes achromatiques. *ib.* Les binocles imaginées dans le 17[e] siècle servent à observer avec les deux yeux à la fois. p. 402. Le *P. Rheita* est l'inventeur des binocles. *ib.* Utilité des binocles et expériences de l'auteur sur les moyens de les perfectionner. p. 404. On observe mieux avec les deux yeux qu'avec un seul. p. 405. Répétition sur les côtes maritimes occidentales de France des observations astronomiques faites par l'auteur

PHYSIQUE GÉNÉRALE. (*Lunettes.*)

dans l'Inde sur les réfractions astronomiques. p. 410.

Machine électrique.

Mém. sur une nouvelle machine à électriser, qu'on peut regarder comme une véritable pompe à feu électrique ; cette machine étant construite de manière que son effet consiste uniquement à tirer le fluide électrique des corps, et à les électriser par-là négativement ou par raréfaction, par M. LEROY. 1783. Mém. p. 615. Cette machine diffère des autres, 1°. en ce que le plateau est mu non à la main, mais au moyen d'une roue, comme autrefois les globes et les cylindres. p. 620. 2°. Dans la disposition des coussins qui est telle qu'ils ne peuvent fournir que de l'électricité négative ou par raréfaction. p. 621. Explication de la planche qui termine le Mémoire. p. 623.

Magnétisme.

Observ. sur deux barres d'acier suspendues à un fil, l'une dans le plan du méridien magnétique, l'autre perpendiculaire à ce plan, devenues magnétiques à la suite d'un tremblement de terre à Valence en Dauphiné, par M. de ROZIÈRES. 1786. Hist. p. 43.

Recherche

PHYSIQUE GÉNÉRALE. (*Magnétisme.*)

Magnétisme animal.

PHYSIQUE GÉNÉRALE. (*Marées.*)

Observ. de physique faites en 1781, dans un voyage sur les côtes de Basse-Normandie, par M. LE GENTIL. 1782. Hist p. 15. Mém. p. 345. La marée la plus haute est en général celle qui répond à la pleine lune qui suit l'équinoxe, et non à la pleine lune qui la précède, ni même quand celle-ci est plus voisine. p. 356. Deux cartes suivent le Mémoire.

Remarque sur les marées de l'équinoxe du printemps, observées à Brest en 1789, par M. de LALANDE. 1789. Mém. p. 183. Les marées des équinoxes ne sont les plus grandes de l'année que lorsque les vents d'ouest soufflent à cette époque. *ib.*

Mém. sur le flux et reflux de la mer, par M. de LAPLACE. 1790. p. 45. Difficultés de résoudre complètement le problème des marées. p. 46. Théorie des oscillations de l'Océan, et sa correspondance avec les observations, objet de ce Mémoire. p. 47. Le port de Brest, le plus favorable à l'observation des marées. *ib.* Dans ce port les plus grandes marées des syzigies et les plus petites marées des quadratures arrivent dans les équinoxes; en général les déclinaisons du soleil et de la lune ont une influence très-sensible sur les hauteurs et sur les intervalles des marées. p. 48. Détermination de la loi suivant laquelle la mer s'élève et s'abaisse. p. 49. Influence des circonstances locales. p. 51. Action de

PHYSIQUE GÉNÉRALE. (*Marées.*)

Table huitième. p. 175. De la loi suivant laquelle la marée monte et descend à Brest. p. 178. Table neuvième. p. 180. Les phénomènes des marées n'ont point changé depuis 80 ans à Brest. p. 181.

Mesures.

Rapport sur le choix d'une unité de mesure, par MM. BORDA, LAGRANGE, LAPLACE, MONGE et CONDORCET. 1788. Hist. p. 7. Unité de mesure prise dans la nature, la rend commune à tous les peuples. *ib.* Trois sortes d'unités peuvent servir de bases, la longueur du pendule, un quart de cercle de l'équateur, un quart du méridien terrestre. p. 8. La longueur du pendule a paru en général mériter la préférence, pourquoi? *ib.* Celle de 45 degrés doit être choisie. p. 9. Il y a moins d'arbitraire dans le quart d'un des grands cercles terrestres, et l'on préfère le quart du méridien au quart de l'équateur. p. 10. La dix-millionième partie du quart du méridien, d'après la division décimale, sera l'unité usuelle de mesure. *ib.* L'eau distillée à une température fixée sera la base de l'unité de poids. p. 11. Manière de déterminer la longueur du quart du méridien, par la mesure d'un arc d'une certaine étendue. *ib.* Réponse aux objections qu'on peut faire. p. 12. L'arc du méridien à mesurer s'étendra depuis Dun-

PHYSIQUE GÉNÉRALE. (*Optique.*)

soleil. p. 356. Les nuages transmettent quelquefois à la terre des coups de soleil beaucoup plus chauds que ceux qui nous en viennent par la simple traversée de l'atmosphère. p. 357. Planche qui représente le treillis et la projection de son ombre. p. 356.

Mém. sur la grandeur apparente des corps opaques vus sur un fond lumineux ou autrement, par M. LE GENTIL. 1784. Mém. p. 469. Importance de l'objet de ce Mém. pour l'astronomie et la physique. *ib.* Précis de ce qu'ont fait les astronomes sur cette matière. p. 470. Nouvelles expériences. p. 474. Les corps opaques vus sur un fond lumineux, éprouvent à nos yeux une diminution réelle. p. 477.

Paratonnerres.

Mém. sur un voyage fait dans les ports de guerre de l'Océan, pour y établir des paratonnerres, et en faire placer sur les vaisseaux, par M. LEROY. 1790. Mém. p. 472. Occasion de ce voyage. p. 673. L'établissement des paratonnerres à Brest éprouve quelques contradictions. p. 475. Les vaisseaux sont plus exposés à la foudre que les édifices. p. 476. Construction d'un paratonnerre, et ce que c'est. p. 478. Manière de l'établir sur les vaisseaux. *ib.* Preuve de son utilité sur les vaisseaux. p. 481. Etablisse-

PHYSIQUE GÉNÉRALE. (*Seine.*)

Mém. sur l'état moyen des eaux de la Seine à Paris, par M. de LALANDE. 1788. Mém. p. 244. Cet état moyen doit être réglé non sur la plus grande et la plus petite élevation des eaux, mais sur leur hauteur observée pendant plusieurs années dans les différentes saisons dont on prend le milieu. *ib.* Table des hauteurs moyennes de chaque mois en 1782 et 1787. p. 245. Le mois de septembre dans ces deux années a été le plus sec, et le mois de mai le plus sujet à la pluie. *ib.* La hauteur moyenne au Pont-de-la-Tournelle est d'environ 5 pieds. *ib.* Au Pont-Royal, à 7 pieds 5 pouces. p. 246. Au Pont-au-Change, à 6 pieds 3 pouces. Détails sur la pente de la rivière, tant à Paris que vers l'Océan. p. 247. (TOISE-ETALON. *Voy.* MESURES.)

Extrait des procédés suivis par les cinq Commissaires nommés par l'Académie pour fixer la distance des nouveaux termes où seront marquées les grandes crues de la Seine, et les basses eaux de ce fleuve, à la distance de 200 toises. 1787. Hist. p. 7. Les Commissaires sont MM. LEMONNIER, LEROY, l'Abbé BOSSUT, COUSIN et BUACHE. Les nivellemens projetés dépendoient de la construction d'une pyramide au Cours-de-la-Reine, dont les Commissaires posèrent la première pierre, le 25 juin 1787, et qui n'a point été achevée.

Physique générale. (*Torsion.*)

TABLE ALPHABETIQUE

DES NOMS DES AUTEURS DES MÉMOIRES ET DES OBSERVATIONS CONTENUS DANS LA TABLE PRÉCÉDENTE.

ANNÉES 1781 — 1790.

en Angleterre sur les étoiles fixes. 1784. Mém. p. 331.

Extrait des observations physiques et astronomiques faites à l'Observatoire royal en l'année 1786. 1786. Mém. p. 314.

Supplément, extrait des principales observations faites depuis 1777 jusqu'en 1785. 1786. Mém. p. 363.

Mém. sur la température des souterrains de l'Observatoire royal. 1786. Mém. p. 507.

Extrait des observations astronomiques et physiques, etc., en l'année 1787. 1787. Mém. p. 10.

De la jonction des observatoires de Paris et de Gréenwich, et précis des travaux géographiques exécutés en France qui y ont donné lieu. 1788. Mém. p. 706.

Extrait des observations astronomiques et physiques, etc., pour l'année 1788. 1788. Mém. p. 62.

Supplément, extrait des principales observations faites depuis 1767 jusqu'en 1777. 1788. Mém. p. 103.

Eclipses des satellites de Jupiter, et autres observ. faites à Périnaldo, par M. *Maraldi* neveu, 1788. Mém. p. 718.

Extrait des observations astronomiques et physiques, etc. pour l'année 1789. 1789. Mém. p. 102.

Application du cercle à l'Observation des hauteurs méridiennes des astres. 1790. Mém. p. 617.

Chabert (Le Marquis de). Mém. sur l'usage des horloges marines relativement à la navi-

Rapport sur le choix d'une unité de mesure, en commun avec MM. BORDA, LAGRANGE, LAPLACE et MONGE. 1788. Hist. p. 7.

Liste chronologique des Eloges des Académiciens décédés, prononcés par M. de CONDORCET.

ANNÉES 1781 — 1790.

Eloges de MM. BERTIN.
COURTANVAUX.
De MAUREPAS.
TRONCHIN.
PRINGLE.
DANVILLE.
BORDENAVE.
DAN. BERNOULLI.
De MONTIGNY.
MARGRAAF.
DUHAMEL DU MONCEAU.
De VAUCANSON.
HUNTER.
EULER.
BEZOUT.
D'ALEMBERT.
Le Comte de TRESSAN.
WARGENTIN.
MACQUER.
BERGMAN.
MORAND (Médecin).
CASSINI DE THURY.
Le Comte de MILLY.
Le Marquis de COURTIVRON.
Le Duc de PRASLIN.

Septième

Septième Mémoire sur l'électricité et le magnétisme. 1789. p. 455.

Mém. sur les frottemens de la pointe des pivots. 1790. p. 448.

COUSIN (M.). Remarques sur la manière d'intégrer par approximation les équations différentielles et les équations aux différences partielles. 1783. Mém. p. 649.

Mém. contenant quelques remarques sur la théorie mathématique du mouvement des fluides. 1783. Mém. p. 665.

Mém. sur l'intégration des équations aux différences partielles. 1784. Mém. p. 407.

D'AGELET (M.). Observations de mercure faites à l'Ecole Royale Militaire. 1784. Mém. p. 74.

Observ. des planètes, faites à l'Ecole Militaire en 1783, avec un quart de cercle mural de 7 pieds et demi de rayon. 1785. Mém. p. 267.

Observ. des planètes, faites en 1784 et 1785. 1786. Mém. p. 418.

Observ. faites dans un voyage aux Terres australes en 1773 et 1774. 1788. Mém. p. 287.

Observ. des étoiles, faites à l'Ecole Militaire en 1784. 1789. Mém. p. 641.

Seconde suite de ces observ., faites en 1784 et 1785. 1790. Mém. p. 633. (Le départ de M. d'*Agelet* pour son voyage autour du monde, pendant lequel il est mort, a mis fin à ces observations des étoiles.)

D'ARCET (M.). Rapport concernant les cidres de Normandie, en commun avec MM. *Cadet*,

égyptiens relatifs à la religion d'Isis. 1788. Mém. p. 390.

Descript. du zodiaque que l'on voit à l'abbaye des Bénédictins à Saint-Denis en France. 1788. Mém. p. 406.

Observ. sur un écrit de M. de *Lalande*, inséré dans le Journal des Savans du mois de juillet 1788, relatif au Mémoire sur le zodiaque publié dans le volume des Mémoires de l'Académie pour 1785. 1788. Mém. p. 411.

Observ. sur une espèce de varech qui croît sur les côtes occidentales de la Basse-Normandie, et sur une petite coquille qui se loge dans le tronc de cette plante et y prend son accroissement. 1788. Mém. p. 439.

Extrait d'un Mémoire sur des observations astronomiques, faites sur les réfractions en 1786, 1787 et 1788. 1789. Mém. p. 224.

Mém. sur l'ancienneté de la sphère en général, et de quelques constellations en particulier. 1789. Mém. p. 506.

LEMONNIER (M.). Mémoire sur les éclipses totales du soleil, avec des réflexions sur les effets de l'atmosphère de la lune. 1781. Hist. p. 47. Mém. p. 243.

Supplément au Mémoire lu à l'assemblée publique de la St.-Martin de l'année 1782. 1781. Mém. p. 251.

Observ. de l'éclipse du soleil du 23 avril 1781, faites au nord de Paris et tant soit peu à l'est de la pyramide de Montmartre. 1781. Mém. p. 284.

Observ. de la première comète de 1788, découverte et observée à Paris, de l'Observatoire de la Marine, aux mois de novembre et décembre, avec un détail abrégé du grand hiver de 1788 à 1789. Mém. p 663.

Observ. de la seconde comète de 1788, découverte en Angleterre par Miss *Herschel*, le 21 décembre, observée à Paris, à l'Observatoire de la Marine, les 5 et 7 janvier 1789. 1789. Mém. p. 681.

Observ. du passage de Mercure sur le disque du soleil, le 5 novembre 1789. 1790. p. 417.

Mém. contenant les observations sur les disparitions et réapparitions de l'anneau de Saturne, etc. 1790. Mém. p. 421.

Observ. de l'éclipse totale de lune, la nuit du 28 au 29 avril 1790, faite à l'Observatoire de la Marine. 1790. Mém. p. 436.

Observ. de trois comètes, faites en 1790 à l'Observatoire de la Marine. 1790. Mém. pp. 309, 313 et 320.

MEUSNIER (M.). Mémoire où l'on prouve par la décomposition de l'eau, que ce fluide n'est pas une substance simple, et qu'il y a plusieurs moyens d'obtenir en grand l'air inflammable qui y entre comme principe constituant; en commun avec M. LAVOISIER. 1781. Hist. p. 21. Mém. p. 269.

Description d'un appareil propre à manœuvrer différentes espèces d'air dans les expériences qui en exigent un volume considérable, etc. 1782. Hist. p. 29. Mém. p. 466, avec deux grandes planches.

Mém. sur les moyens d'opérer une entière

ADDITIONS ET CORRECTIONS.

Pag.	Lig.	Fautes.	Corrections.
vj	13	cent quarante-deux	cent cinquante-cinq
4	13	COURTANVOUX,	COURTANVAUX,
6	18	*ajoutez :* AMELOT, BRETEUIL (Baron de), CADET DE GASSICOURT, CORNETTE, LA LUZERNE, LOMÉNIE DE BRIENNE, MEUSNIER, VANDERMONDE.	
	19	dix-neuf	vingt-sept
22	18	*Scanégat*,	*Scanégati*,
41	14	stito-hyoïdiens.	styto-hyoïdiens.
45	5	l'extrémité	l'excentricité
48	6	de la quadrature	à la quadrature
53	8	$50\frac{1}{4}$	50′ 15″
54	19	sur les côtes de Normandie.	*ajoutez :* voyez page 271 de cette table.
78	12	17ᵉ Mémoire,	premier Mémoire,
81	22	4°. ancienne carte	4°. une carte
153	9	fumante.	fumant.
175	1	*usage des horloges marines.*	*Ile de Frislande.*
176	1	*Géographie de Ptolémée.*	*Nouvelle Bretagne.*
270	12	déplantidiennes.	diplautidiennes
320	27	1701.	1801.

